

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO
ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET UNIVERSITAIRE
UNIVERSITÉ DE L'ASSOMPTION AU CONGO

U.A.C

B.P 104 BUTEMBO

E-mail : uacuniversite2018@gmail.com

Site : www.uaconline.org



FACULTÉ DE SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION
DÉPARTEMENT DE L'INFORMATIQUE DE GESTION

DEVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION DE GESTION
D'INSCRIPTION DES MARIAGES AU SEIN DE LA
PAROISSE NOTRE DAME DU MONT CARMEL.

Effectuer Par : KAVIRA KAHONGYA Pélagie

*Travail de Fin de Cycle présenté et défendu en vue de
l'obtention du titre de Graduat en Informatique de gestion*

Directeur : KAHAMBU KYAVARANGA Gisèle,
Assistante

ANNEE ACADEMIQUE 2021 – 2022

EPIGRAPHE

« L' informatique est une science mais aussi une technologie et un ensemble d'outils»

(Vincent Granet).

DEDICACE

A mes Parents SYAYIPUMA KAHIMA et KAVUGHO VALYANAMUGHENI Florence,

A mes Frères et Sœurs,

A mon Oncle KAMBALE VALYANAMUHENI NYERERE et Roger KAPAKASI,

A mon Père KAKULE MBUVA Justin,

A toute ma famille,

A tous, je dédie ce travail.

REMERCIEMENTS

Gloire et honneur au Dieu Tout Puissant pour la protection et les merveilles dont il ne cesse de nous combler depuis notre conception jusqu'aujourd'hui, nous lui adressons nos sincères remerciements.

Nous tenons à remercier sincèrement l'Assistante KAHAMBU KYAVARANGA Gisèle, directrice de ce modeste travail, pour son attention et son intérêt accordé à notre projet malgré ses multiples occupations et dont ses judicieux conseils ont contribué à alimenter nos réflexions ;

Nos remerciements d'adressent également à nos très cher Parents SYAYIPUMA KAHIMA et KAVUGHO VALYANAMUGHENI Florence pour les sacrifices consentis pour notre éducation;

Nous remercions également nos frères et sœurs KAVUGHO KAHONGYA Glorieuse, KAHAMBU KAHONGYA Louange, MUHINDO KAHONGYA Grâce, KAMBALE KAHONGYA Convention, KASEREKA KAHONGYA Shukurani, Jean-Diphon KAHONGYA, A.J.R.L.E, KAMBALE MURUNGI Gerkis MURWANI, MUMBERE KAGHENI et KAVIRA KATSINGA Alice pour leur soutien, leur encouragement qu'ils reçoivent l'expression de notre profonde reconnaissance.

Nous remerciment s'adressent également à nos oncles et Tantes : MBALE NYERERE, KAPAKASI Roger, KATUNGU VALYANAUGHENI Clarisse, KAPAKASI Louise,...

Nous remercions également les ami(e)s et connaissances : Lauriane KAKURUSI, Obed MUVUYA, Fiston LWAYIKONDERA, Faraja SAMBO Jivans, Grâce KIGHUSU,

L'esprit d'équipe et de collaboration nous pousse à remercier tous nos camarades d'auditoire avec qui nous avons partagé joie et difficultés académiques durant notre cursus en Informatique de Gestion, parmi lesquels nous citons : Levy BIGAME, ISE MIREMBE Célestin, KAVIRA SIRIMWENGE Chantal, Vincent KIRO, KAVIRA AMINA Odette, KAVIRA NGOLOGHO Enerick et tous ceux dont leurs noms n'ont pas été cité, qui ont contribué moralement, matériellement, spirituellement pour la réussite de ce travail.

KAVIRA KAHONGYA Pélagie

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

UAC: Université de l'Assomption au Congo

ESU : Enseignement Supérieur Universitaire

UP: Unified Process

UML: Unified Method Language

C#: C Sharp

SGBD: Système de Gestion de Base de Données

BD: Base des Données

SI : Système d'Information

TFC : Tavaux de Fin de Cycle

CEVB : Communauté Ecclésiale Vivante de Base

COPAF: Commission Pastorale pour la Famille

CM : Certificat Mariage

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Organigramme	16
Figure 2 : Identification des acteurs et leurs rôles	30
Figure 3 : Modélisation des contextes	31
Figure 4 : Diagramme de Cas d'utilisation.....	33
Figure 5 : Diagramme d séquence du cas « s'authentifier».....	36
Figure 6 : Diagramme de séquence du cas « Inscrire mariage»	37
<i>Figure 8</i> : Diagramme d'activité du cas « s'authentifier ».....	38
Figure 9 : Diagramme d'activité « inscrire mariage ».....	38
Figure 11 : Diagramme d'état transition	39
Figure 12 : Diagramme de package	39
Figure 13 : Diagramme de déploiement	41
Figure 14 : Diagramme de classe	42
Figure 15 : Diagramme d'objet	43
Figure 16 : Conception des interfaces	44
Figure 17 : Interface Login de l'application.....	46
Figure 18 : Vue principale.....	46
Figure 19 : Vue d'enregistrement des couples	47
Figure 21 : Liste des couples inscrits	48
Figure 22 : Liste des mariages inscrits selon la date d'inscription.....	48
Figure 23 : Certificat de mariages	48

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cahier de charges	29
Tableau 2 : Description textuelle du cas s'authentifier	34
Tableau 3: Description textuelle du cas Inscrire mariage.....	35
Tableau 5 : Matrice de validation de cas d'utilisation.....	40

0. INTRODUCTION

0.1. ETAT DE LA QUESTION

L'objet de l'informatique est le traitement automatique de l'information qui surgit partout dans tous les secteurs de notre vie. Elle intervient ainsi dans les institutions, commerciales, liturgique, d'enseignement, bancaire, sanitaire, des assurances, dans les institutions de l'Etat, etc. Elle a pris une importance capitale dans les entreprises d'aujourd'hui. Ainsi, dans le monde du travail, les petites et moyennes entreprises utilisent l'outil informatique pour gérer leurs structures et leur business au quotidien¹. Les écrans ont remplacé avantageusement les registres d'écritures manuels ; les données sont stockées sur disque durs ou sur serveurs et doivent être protégé contre l'extérieur.

Depuis quelques années, l'apport des systèmes d'information est de plus en plus visible. Les systèmes d'information informatisés sont devenus des réels outils d'optimisation de l'activité quotidienne². Car, l'informatique est utilisé dans toutes les domaines de la vie, permet de les développer et de les révolutionner. C'est pourquoi les chercheurs informaticiens se mettent jour et nuit pour intégrer la révolution informatique dans les entreprises. Parmi ces chercheurs, nous citons :

MULAMBA DIBWE Joseph, dans son travail intitulé « Mise en place d'une application d'enregistrement des mariages dans le bureau communal » cas de la commune KENYA, dans sa problématique, il a souligné que la consultation des différentes fiches de mariage dans les communes rend la tâche ardue au service de l'Etat-civil du pays, la mise en commun des informations enregistrées n'est pas si sûr, pas de suivi en cette matière en ce qui concerne l'enregistrement des mariages, car il arrive de remarier quelqu'un qui l'est déjà sans pour autant être divorcé officiellement, le délai de publication ne garantit pas la sécurité et la loyauté des nouveaux mariés. De ce qui précède, il s'est posé la question de savoir l'implémentation d'un système d'information informatisé, pourrait-elle réduire le risque de double enregistrement de mariage? . Pour répondre à cette dernière, l'auteur a signalé provisoirement que le suivi automatisé pourrait réduire le temps de travail, d'enregistrement manuel à l'enregistrement automatisé, et cela faciliterait la consultation rapide des données.

¹ <http://www.weekup.fr/informatique-enreprise>, consulté mercredi, 14septembr2022 à 12H40.

² KAMBALE KISUGHU Trésor, « *Conception et réalisation d'une application pour la gestion de paie des soins médicaux. Cas du centre de santé A DIEU LA GLOIRE* », TFC inédit, UAC-Butembo, 2019-2020, P1.

Pour mener en bon sa recherche, il a jugé mieux utilisé la méthode historique, méthode analytique, méthode structuro fonctionnelle et la méthode MERISE³ ; comme techniques, il a utilisé la technique d'interview, documentaires, et la technique d'observation.

Sur base des méthodes et techniques utilisé, il a su mettre en place une application permettant de dévier les difficultés causées par l'enregistrement des mariages au sein de la commune KENYA. Son système conçu produit à tout moment la liste des mariages inscrits par jours, par mois et le certificat de mariage⁴.

KASOKI MUNYU Nadège⁵, dans son travail intitulé « *Conception et réalisation d'une application pour l'enregistrement des chrétiens au sein de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna* ». Elle a cherché à améliorer l'enregistrement des chrétiens dans cette paroisse : Stocker les informations relatives aux chrétiens, et produire les états de sorties toute fois qu'on en aura besoin ; car cette dernière enregistre les problèmes de maîtrise de l'effectif des chrétiens selon différents critères : Nombre, âge, état civil,... et celui de la conservation des données en rapport avec les chrétiens dans la mesure où la façon d'enregistrer les chrétiens pour leur identification n'est pas homogène pour les différents responsabilités. La question suivante a fait objet de sa recherche : Comment permettre au secrétaire de cette paroisse d'établir un rapport fiable au sujet de l'identification de chrétiens de la paroisse toutes les fois qu'on le lui demande ? L'auteur a répondu à sa préoccupation d'une manière provisoire que la création d'une base des données permettrait l'identification facile des chrétiens et la conservation des données sur un support numérique, cela minimiserait l'espace et garantirait la sécurité de ces données de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna. Sur ceux il a eu comme résultat : Enregistrement des chrétiens, interface d'ajout d'un chrétien, interface de modification d'un chrétien, liste des chrétiens, carte de baptême d'un chrétien, liste des chrétiens selon la date de baptême,

³Jean- Patrick MATHERON, Comprendre Merise, Edition EYROLLES, 2005 ; P.40.

⁴ MULAMBA DIBWE Joseph, *Mise en place d'une application d'enregistrement des mariages dans un bureau communal : Cas de la commune KENYA*, TFC publié, ISS Lubumba, Septembre 2001, Genèse 02 :24.

⁵ KASOKI NYUMU Nadège, « *Conception et réalisation d'une application pour l'enregistrement des chrétiens de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna* », TFC inédit, U.A.C Butembo, 2019-2020, pp 3-4.

Considérant l'idée de nos prédécesseurs, nous avons voulu doter la paroisse Notre Dame du Mont Carmel d'un outil de gestion d'inscription des mariages religieux. Ainsi, ce dernier permet la Centralisation de toutes les informations en rapport avec les nouveaux couples dans une base de données, la Production de la liste des mariages inscrits, la production de la liste des mariages publiés et célébré dans une période donnée, enfin la production du certificat de mariage.

0.2 PROBLEMATIQUE

Actuellement le monde connaît une avancée technologique considérable dans tous les secteurs et cela grâce à l'informatique. Avant l'invention de l'ordinateur, on enregistrait toutes les informations manuellement dans des registres ou cahiers qui conduisaient en beaucoup de problème : la perte du temps, la consommation des cahiers et des stylos, les ratures dans différents rapports, l'invisibilité de l'écriture, la fatigue, ...

Nous assistons aujourd'hui à la mutation profonde de domaines que l'on croyait pourtant parvenus à leur plein développement : « c'est le cas de la structure des ordinateurs, grâce au microprocesseurs dont l'intégration en système complexes est le fruit des progrès des faits dans la formation de l'architecture des systèmes. C'est aussi le cas de la programmation, grâce aux avances de l'informatique théorique »⁶.

La ville de Butembo s'élargit du jour au jour et la population Bubolaise accroit avec vitesse, ce qui occasionne une croissance exponentielle des fidèles dans des Eglises. Ces dernières se heurtent au problème sérieux de maîtrise de l'effectif des fidèles baptisé, mariés... car les enregistrements sont faits dans des registres. Il en est de même pour la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel où l'inscription des mariages est faite manuellement dans un registre d'enregistrement sous la présence d'une faiblesse humaine ; ce dernier entraîne la lenteur dans le traitement des informations des couples et dans le recherche d'une information antérieure sur le couples mariés, la perte du temps, des erreurs courantes sur les documents, une casse-tête lors du calcul et comptage des certificats, une perte totale des certificats d'un mariage inscrit, difficulté d'accéder à une information antérieure, ...

Eu égard à ce qui précède, la question suivante a fait objet de notre recherche :

Quel type de systèmes informatique mettre en place pour résoudre les problèmes posés par le système manuel d'inscription de mariage ?

⁶ MACCHI et J. GUILBERT, *Transport et traitement de l'information dans les réseaux et systèmes téléinformatiques*, Dunod, Paris, 1993, p.508

Portant de cette problématique, nous avons jugé mieux formulé notre thème de recherche de la manière suivante « Développement d'une application de gestion d'inscription des mariages au sein de la paroisse notre Dame du Mont Carmel ».

0.3. HYPOTHESE DE RECHERCHE

Une hypothèse de recherche étant Une réponse anticipée aux questions de recherche.⁷ Elle est une réponse provisoire à un problème posé, qui peut être affirmé ou infirmé selon le résultat de la recherche.

Concrètement, compte tenu des éléments évoqués dans la problématique, nous avons pensé que le développement d'une application de gestion d'inscription de mariage permettrait de résoudre les problèmes soulevés.

0.4. CHOIX ET INTERET DU SUJET

0.4.1 Choix Du Sujet

Le choix du thème « Développement d'une application de gestion d'inscription des mariages au sein de la paroisse notre dame du mont carmel, *Mukuna* » est justifié par le fait que nous voulons apporter une solution aux problèmes de celui-ci et que nous voulons améliorer son système de gestion d'inscription et gestion des mariages dans les paroisses.

0.4.2 Intérêt

a) Intérêt Personnel

Le présent travail nous a permis de perfectionner nos connaissances en matière de conception des systèmes d'information et des bases des données.

b) Intérêt scientifique

Cette étude est une solution à différents problèmes des mariages dans l'église catholique. Pour cet effet, nous espérons que ce travail est bénéfique à tous les chercheurs qui voudraient orienter leurs investigations dans le domaine des conceptions des applications.

c. Intérêt organisationnel

Notre recherche à la paroisse permet à celle-ci d'inscrire les mariages en fin de bien prendre de décision.

⁷Claude VINDU, *Initiation à la recherche scientifique, cours inédit, G1. IG/UAC-Butembo, 2018-2019.*

0.5 BUT OU OBJECTIF DE LA RECHERCHE

0.5.1 Objectif général

Ce travail de recherche a pour objectif de mettre en place un système de gestion d'inscription de mariage au sein de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel ; cela permet de centraliser les données d'inscription de Mariage au sein de ladite paroisse.

0.5.2 Objectif spécifique

D'une manière spécifique, ce travail vise : l'enregistrement des mariages (inscriptions de mariage), Centralisation de toutes les informations en rapport avec les nouveaux couples dans une même base de données, la Production du rapport des mariages Inscrits, la Production de la liste des mariages publiés et célébrés dans une période donnée et la Production des certificats des mariages.

0.6 METHODE ET TECHNIQUES UTILISEES

0.6.1 Méthode

Une méthode de recherche est un aperçu de la façon dont une recherche donnée est effectuée. Elle définit les techniques ou les procédures utilisées pour identifier et analyser les informations concernant un sujet de recherche spécifique. La méthodologie de recherche a donc à avoir avec la façon dont un chercheur conçoit son étude de façon à pouvoir obtenir des résultats valides et fiables et atteindre ses objectifs de recherche⁸.

Cela étant, nous avons utilisé la méthode historique qui nous a permis de comprendre la manière dont la paroisse Notre Dame du Mont Carmel gère ses activités d'enregistrement des mariages. Pour concevoir le système, nous avons voulu utilisé le langage de modélisation UML.

0.6.2. Technique

Une technique de recherche est un rassemblement des procédés propres à un art⁹. Elle est définie comme étant un processus concret qui permet à un chercheur de récolter les

⁸ « Méthodologie de recherche-Voxco » <http://www.voxco.com/fr/blog/methodologie-de-recherche/>, 16juillet2022, 10h36min.

⁹D. NANJI et B. ESPINASSE, « Ingénieur de Système d'Information », Merise, 2ème génération, Paris, Librairie EYROLLES, parution le 01juin2001, 4ème Edition P.61.

informations nécessaires, les analyser afin de tirer une conclusion¹⁰. Ainsi, la récolte des données nous a été possible grâce à l'utilisation des trois techniques suivantes :

a) La technique d'interview

Elle nous a permis de communiquer avec le curé, l'animateur et le secrétaire de la paroisse, grâce à un jeu des questions et réponses.

b) La technique documentaire

Elle a été la plus importante car elle a permis de recevoir les données en consultant les ouvrages, les archives, les registres, les rapports, les mémoires, et travaux de fin de cycle de nos prédécesseurs.

c) La technique d'observation

Elle nous a aidé à recueillir les informations utiles en observant la façon dont travail le curé et comment les publications des mariages sont classées selon les jours et heures d'inscription. Après avoir passé quelques jours au sein de la paroisse dans le cadre de la recherche, cela nous a permis de recueillir les informations fiables et qui se rapportent réellement à notre domaine d'étude.

0.7. SUBDIVISION DU TRAVAIL

Hormis l'introduction générale et la conclusion générale, notre travail est subdivisé à trois chapitres :

Le Chapitre premier qui est consacré au cadre conceptuel et présentation du milieu d'étude,

Le Deuxième chapitre traite de la modélisation de la solution ;

Et le troisième chapitre traite de l'implémentation et test de la solution.

0.8 Délimitation Du Travail

Considérant la grandeur de notre domaine d'étude, nous ne saurons le traiter que si nous ne parvenons pas à le délimiter. Il est vrai que le secrétaire organise les inscriptions de mariage au niveau des secteurs, sous-secteur, CV et UJC. C'est ainsi que nous limitons notre travail à l'inscription de mariage au sein de la paroisse notre Dame du Mont Carmel, Mukuna.

¹⁰ NTUMBA, « *Note de cours de Méthode de Recherche Scientifique* », 2ème Licence, ESMICOM, 2007 - 2008, P. 25.

Pour le faire, ce dernier prend en considération les données allant du mois de Mars à Septembre 2022.

0.9 DIFFICULTES RENCONTREES

Lors de l'élaboration de ce travail, nous nous sommes heurtés à un certain nombre de difficultés lors de la récolte des données, notamment : l'indisponibilité du curé, de l'animateur (animatrice) et du secrétaire de la paroisse.

CHAPITRE I : CADRE CONCEPTUEL ET PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE

I.0. INTRODUCTION

Dans ce présent chapitre, nous présentons un cadre conceptuel sur les concepts clés du domaine étudié et une brève présentation du milieu d'étude.

I.1 CADRE CONCEPTUEL

Dans cette partie, nous abordons les aspects conceptuels ayant trait à notre domaine de recherche.

I.1.1 Système

I.1.1.1 Définition

Un Système : est un ensemble d'éléments en interaction, organisés et poursuivant un but commun (Joël de Rosnay). Un système est un ensemble d'éléments (moyens matériels, moyens humains, moyens informatiques) structurés et organisés, concourant ensemble d'une façon ordonnée pour la réalisation des objectifs prédéfinis (Prof. MVIBUDULU). Par ailleurs, nous pouvons définir un système comme un ensemble d'éléments matériels ou immatériels (homme, machine, méthode, règles...) en interaction transformant par un processus des éléments (les entrées) en d'autres éléments (les sorties).¹¹

I.1.1.2 Type des systèmes

Il existe plusieurs types des systèmes, à savoir : le système d'information, le système informatique, le système opérant, le système de pilotage, ...

I.1.1.2.1 Système d'information

Un système d'information : est la partie du réel constitué d'informations organisées, d'événement ayant un effet sur ces informations et d'acteur qui agissent sur ces informations

¹¹ KAHAMBU KYAVARANGA Gisèle, « Méthode d'analyse informatique I », UAC/Butembo, Mai 2021, P.5.

ou à partir de ces informations, selon les processus visant une finalité de gestion et utilisant les technologies de l'information¹².

I.1.1.2.2 Un système informatique

Un système informatique est un ensemble organisé d'objets techniques, matériels, logiciels et humains dont la mise en œuvre réalise l'infrastructure d'un système d'information.¹³ En terme simple plus compréhensible, un système d'information représente l'ensemble des éléments participant à la gestion, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisation. Il est l'ensemble des informations circulant dans l'entreprise et les moyens mis en œuvre pour les gérer. Un système informatique se compose d'une part de matériel informatique d'autre part des programmes (logiciels ou software) et des hommes indispensables au fonctionnement du matériel.¹⁴

Un système informatique doit permettre ainsi:¹⁵ La collecte de l'information, le stockage de l'information, le traitement de l'information, la diffusion de l'information.

I.1.2 Sauvegarde des données¹⁶

En informatique la sauvegarde des données est l'opération des copies préventive de données sur un support indépendante. L'on distingue :

I.1.2.1 But de la sauvegarde de données

La sauvegarde de données a comme but de mettre en sécurité des informations et de pallier toute éventualité de panne matériel, infection par un logiciel malveillant, et de suppression volontaire ou fortuite.

¹² Cf. Jacques SORNET et al, *Systèmes d'information de gestion. Manuel et Applications*, Paris, Dunod, 2016, p.4.

¹³ Cf. Chantal MORLEY, *Management d'un projet système d'information. Principes, techniques, mise en œuvre et outils*, 6^e édition, Paris, Dunod, 2007, p.15.

¹⁴ Cf. Jacques LONCHAMP, *Introduction aux systèmes informatiques. Architectures, composants, mise en œuvre*, Paris, Dunod, 2017, p1.

¹⁵ Cf. Jacques LONCHAMP, *Op.Cit.*, p1.

¹⁶ www.futura-science.com « Sauvegarde, Bureautique, sauvegarde de données », Futura Tech, le02septembre2022, 6h33PM.

I.1.2.2 Utilité de la sauvegarde de données

Son utilité est de pouvoir restaurer le plus rapidement possible un système après une défaillance ou un incident.

A titre personnel, il est facile et commun de réaliser une sauvegarde partielle de ses données : en copiant régulièrement ses documents privés, photos, vidéos, sur un disque dur externe. Toutefois, il s'agit de rarement d'une méthode de sauvegarde sûre, car les données originales et leur copies demeurent stockées au même endroit. Si en cas d'erreur matériel sur un disque, on pourra récupérer les données sur l'autre, l'ordinateur et les disques extérieurs (inondation, incendie,...)¹⁷.

Dans un milieu professionnel, la sauvegarde est généralement plus globale, et vise à préserver une copie de l'ensemble des données des systèmes en réseau, à partir du serveur. Elle est un impératif pour limiter les pertes économiques en cas de dommages informatiques, et elle fait gagner en productivité en proposant notamment la récupération des versions précédentes des documents.

Quelle que soit la stratégie de sauvegarde souhaitée, il existe plusieurs critères à prendre en compte lors de sa définition :

- 1°) La capacité de stockage nécessaire ;
- 2°) La fiabilité du support ;
- 3°) La vitesse de transfert des données ;
- 4°) La facilité à restaurer les données.

I.1.2.3 Types et méthodes de sauvegarde

Le type de logiciel que vous utilisez dépend de vos besoins et des compétences dont vous disposez.

Exemple sauvegarde dans le cloud, sauvegarde sous forme de service (recours à un fournisseur de service gérés), logiciel de sauvegarde (pour un petit nombre de machines),

¹⁷ Jérôme DIAGONET, « Sauvegarde, Bureautique, sauvegarde de données », 2^e édition, Etiopie, Netopia, 2001, p7.

sauvegarde de fichiers, sauvegarde d'image de disque, sauvegarde automatique, sauvegarde sur serveur et sauvegarde mobile.

Les fonctionnalités requises peuvent inclure, sans s'y limiter, la sauvegarde à distance, la reprise d'activité, la planification, le chiffrement, la création d'image disque, gestion de version des fichiers, les sauvegardes incrémentielles, la compression et les sauvegardes en ligne.

Il est clair que les outils doivent être choisis en fonction des besoins de chaque entreprise.

I.1.3 Une base des données :

Est un ensemble structuré et organiser permettant le stockage de grande quantités d'information afin d'en faciliter l'exploitation (ajout, mise en jour, recherches des données) ces informations sont en rapport avec une activité donnée et peuvent être utilisé comme des programmes ou des utilisateurs communs d'où la nécessité de mise en commun.¹⁸ La notion de la base des données est généralement couplée à celle des réseaux et de système informatique pour désigner toute la structure regroupant les moyens la mise en place pour le partage des données. La base des données sont donc la pièce centrale des dispositifs servant à la collecte, au stockage et à l'utilisation des informations recueillies. Ces dispositifs comportent un système de gestion de base des données (SGBD) qui est une sorte de logiciel moteur pour l'accès et la manipulation de la base des données.¹⁹

I.1.4 Conception :

La conception est la phase créative d'un projet. Le but premier de la conception est de permettre la création d'un système ou un processus répondant à un besoin en tenant compte des contraintes. Le système doit être suffisamment défini pour pouvoir être installé, fabriqué, construit et être fonctionnel et pour répondre aux besoins du client. Elle est encore définie comme étant un processus de définition de la future application.²⁰

¹⁸ Mariano romualdi, « introduction au système de gestion de base des données », Dess STAF, université Genève.2005.p45

¹⁹ Colin RITCHIE, *principes de la base des données*, Cengage Learning EMEA – 2008.

²⁰ MICHEL GINGUAY et Alu, *Dictionnaire Informatique*, Masson, Paris, 1998, P.18

I.1.5 Application Desk-Top :

Il est appelé « application de bure en français », est un logiciel applicatif qui affiche son interface graphique dans un environnement de bureau, il est hébergé et exécuté par l'ordinateur de l'utilisateur.

I.1.6 Langage de Programmation :

Est un langage qui permet aux développeurs d'écrire du code source qui sera analysé par l'ordinateur. Les instructions à donner à l'ordinateur sont écrites donc avec un certain langage de programmation.

I.1.7. Concepts issus du sujet

- a) **Développement** : Il consiste à concevoir et maintenir le fonctionnement des logiciels informatique ; cette activité recouvre les étapes d'étude, de conception, de transformation, de mise au point et de maintenir des logiciels. Le développement informatique englobe toutes les activités liées à la création d'un logiciel et des programmes qui le composent, de la création à la conception du logiciel, à la programmation et à la correction des erreurs qui pourraient avoir été intégrées.
- b) **Application** : Une application est un logiciel conçu pour aider l'utilisateur à exécuter une tâche spécifique, telle que le traitement de texte, la comptabilité, la gestion des stocks.²¹
- c) **Gestion** : est une action ou manière gérer, d'administrer, de diriger, d'organiser quelque chose ; période pendant laquelle quelqu'un gère une affaire (la gestion de stock). Le terme est utilisé dans les nombreux domaines comme celui de l'entreprise, de l'administration, de l'immobilier, etc. La gestion se caractérise dans ces situations par le fait que de confier à autrui, à soi-même, des affaires à gérer.
- d) **Inscription** : c'est un stockage des informations ; est l'action d'écrire une information sur un support matériel. Il est encore une structure de données en programmation.²² C'est l'action de porter le nom de quelqu'un ou une mention que l'on veut conserver sur un document, une liste, un registre ; résultat de cette action.
- e) **Mariage** : Dans la tradition chrétienne est l'alliance d'un homme et d'une femme, pour former un couple et fonder une famille (le sacrement de mariage).

²¹ Didier FOURT, Glossaire des termes informatiques, sd, P.8.

²² MICHEL GINGUAY et Alu, « Définition sur l'inscription » Op.Cit. p.14

f) Paroisse : Tout d'abord, la paroisse n'est pas une communauté associative mais une communauté hiérarchique, sa mission découle de la mission de l'Evêque diocésain. Dans le code du droit canonique, une paroisse est définie comme étant une communauté déterminée de fidèles, constituée durablement au sein de l'Eglise particulière, dont la charge pastorale, sous l'autorité diocésaine est dévouée à un curé pour qu'il soit pasteur propre.²³

I.1.8 Concepts issus du domaine de la doctrine catholique

- a) Eglise :** c'est ce qui a une vocation d'universalité, qui est universelle, qui est rependue dans tous les lieux ; dans son sens il désigne une communauté locale que l'ensemble des croyants dans le Christ.
- b) Catholique :** C'est une religion des chrétiens qui reconnaissent le Pape comme chef spirituelle. Le catholicisme est, également appelée catholique, est la branche du christianisme qui reconnaît l'autorité spirituelle et juridictionnelle du Pape.
- e) Diocèse :** Dans l'Eglise catholique, le diocèse est la circonscription ecclésiastique sur laquelle un évêque, en communion avec l'Eglise de Rome, à juridiction ; circonscription administrative de l'empire romain.²⁴
- f) Chrétien :** Un chrétien est une personne qui reconnaît en Jésus son sauveur, qui s'en remet à lui pour son salut, pour le pardon de ses péchés, pour sa vie entière. Il est celui dont la vie a été éclairée par la lumière de l'Évangile, transformée, restaurée. Il a reçu une vie nouvelle de la part de Dieu.²⁵

I.2 PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE

I.2.1 Dénomination

Notre milieu d'investigation est la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna. Elle est une paroisse catholique.

²³ Cfr. Canon.515,§1.

²⁴ www.larousse.fr/francais/diocèse, « Définition : diocèse-Dictionnaire de français Larousse », Larousse, le 01Aout2022, 13h08min.

²⁵ BICKEMAN, « *The christians got their appellation from* », Anointed, Messiah, 1949, P.145.

I.2.2 Situation géographique

La situation géographique de la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel se présente sous deux aspects :

- a) **Aspect administrative** : La paroisse Notre Dame du Mont Carmel est située en République Démocratique du Congo (RDC) en Province du Nord-Kivu, à l'Est de la Ville de Butembo, en commune Bulengera et plus précisément dans le quartier Mukuna.
- b) **L'aspect ecclésial** : La paroisse Notre Dame du Mont Carmel est l'une des cinquante-sept (57) paroisses que compte actuellement le Diocèse de Butembo-Beni, elle est née respectivement de la Paroisse Cathédrale. Elle est délimitée comme suite :
 - 1) A l'Est : par la paroisse Kavanda ;
 - 2) A l'Ouest : par la paroisse Cathédrale ;
 - 3) Au Nord : par la paroisse Kyavuyiri ;
 - 4) Au Sud : par la paroisse Vuthahira ;
 - 5) Au Sud-Est : par la paroisse Misebere ;
 - 6) Au Sud-Ouest : par la paroisse Vulema.

I.2.3 Historique

D'après les archives de la paroisse de Mukuna, cette dernière fut érigée en 1987 par son excellence Mgr Emmanuel KATALIKO, d'heureuse mémoire, sous le patronage de la très Sainte Vierge Marie du Mont Carmel. Elle prit alors le nom de paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna. Avant cet événement, Mukuna fut un secteur de la paroisse Cathédrale sous la direction de Mgr Sokoni, curé de l'époque.

Dès sa création, la gestion de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna fut confiée aux Pères Carmes de l'ordre des Frères de la Bienheureuse Vierge Marie du Mont Carmel, ayant leur curie général à Rome. Précisons qu'il s'agit des carmes dits « Grands Carmes », à la différence de ceux qu'on nomme « Carmes déchaussés » constituant la branche des carmes de la réforme thérésienne. Notons que cette paroisse a déjà connu six curés suivants, d'après l'ordre de leur succession :

1. Père Arcangelo COLANDREA : 1987-2000
2. Père Bertrand KATEMBO VAHWERE : 2000-2005
3. Père Cléophas KAKULE MAGHULU : 2005-2009
4. Père Jean-Pierre Canisius KASEREKA KANIKI : 2009-2012

5. Père Robert KAMBALE MATHE : 2012-2018
6. Père Marie-Emmanuel PIGENI: 2018 à nos jours.

Au départ, la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna comptait six secteurs, mais de nos jours, elle en renferme plus sept : secteurs Ngote, Kihinga, Malera, Kasesa, Vutahira, Kiribata, kyaghala.

I.2.4 But du milieu d'étude (entreprise)

Notre milieu de recherche c'est à la paroisse Notre Dame du Mont Carmel cas de Mukuna. Sur-ceux nous nous sommes rendus dans le service de secrétariat. Le secrétariat a comme but d'enregistrer les nouveaux chrétiens (pour les baptêmes), enregistrer les mariages, d'organiser tous le programmes de la paroisse et de gérer tous les informations enregistrées aussi de les mettre à jour. Le secrétaire est celui qui participe aux réunions paroissiales et ecclésiaste. Secrétaire paroissial qui établit les rapports et convoque l'assemblée du conseil paroissial

I.2.5 Organigramme²⁶

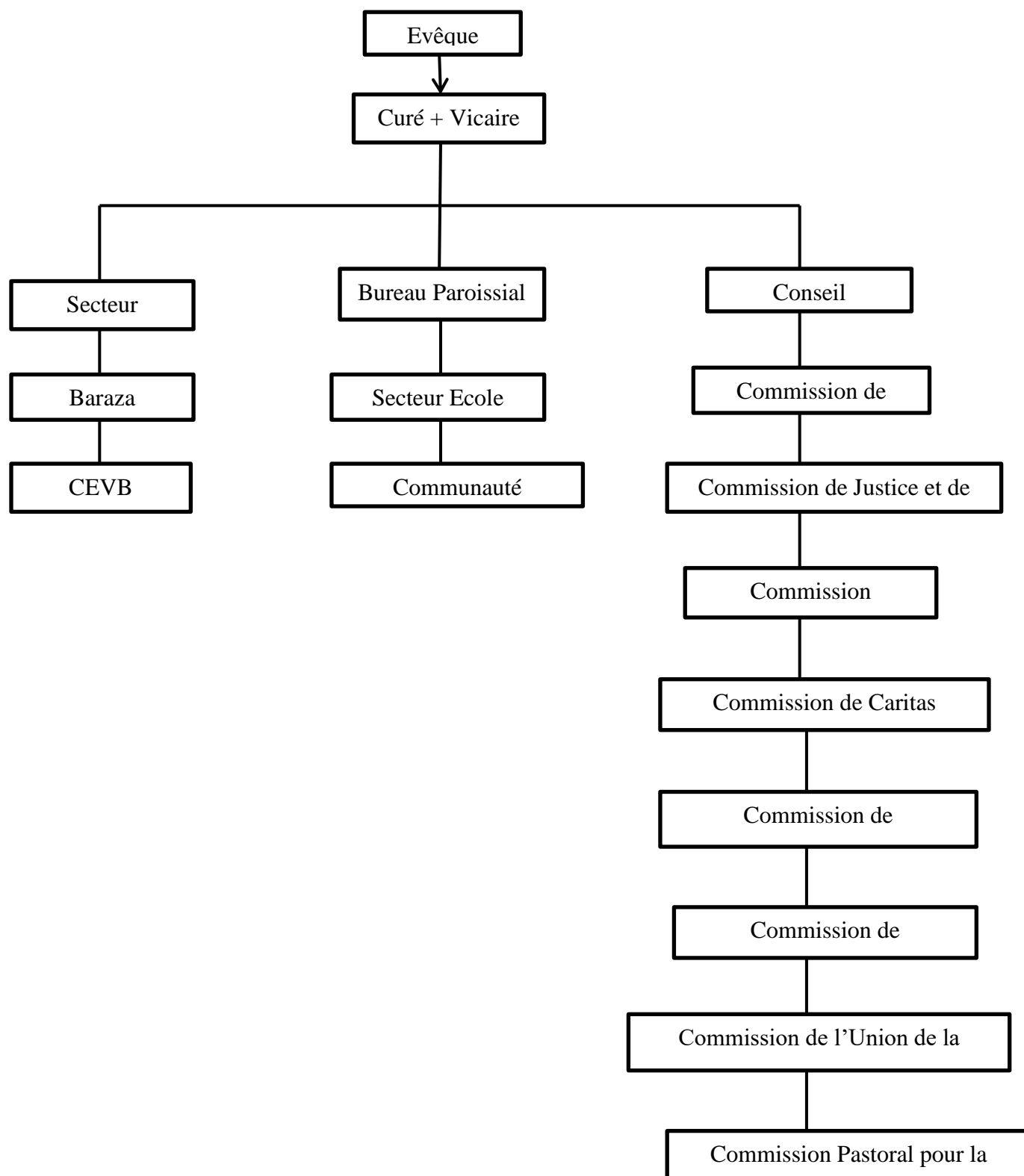


Figure 1 : Organigramme

²⁶ Cfr archives de la paroisse notre dame du mont carmel MUKUNA

a) Le Curé : Le curé est le représentant de l'Evêque dans la Paroisse lui confiée. Il a la tâche et le droit de coordonner toutes les activités paroissiales. De ces activités paroissiales, nous pouvons citer certaines comme : les activités qui se déroulent dans le conseil paroissial, les activités pastorales et pédagogiques. Ainsi, notons qu'il coordonne les aumôniers de la paroisse pour sa bonne marche.

La paroisse fonctionne avec les principaux organes que voici :

1. Le conseil paroissial
2. Le conseil de gestion
3. Le conseil sectoriel
4. Le conseil pédagogique
5. La « baraza »
6. La communauté ecclésiale vivante de base

b) Le conseil paroissial

L'organe du conseil paroissial est coordonné par le Curé. Un Fidèle laïc engagé est président de cet organe suprême de la paroisse. Il travaille conjointement avec le curé. Les réunions du conseil paroissial sont dument fixées par le calendrier. Ce conseil a lieu une fois les deux mois à la paroisse Notre Dame du Mont Carmel.

Notons que c'est le secrétaire paroissial qui établit les rapports et convoque l'assemblée du conseil paroissial. Ce conseil supervise les commissions pastorales suivantes :

- 1) Commission de prière et différents mouvements d'action catholique
- 2) Commission de justice et paix
- 3) Commission de liturgie
- 4) Commission de Caritas paroissiale
- 5) Commission de développement et finance
- 6) Commission de construction de la paroisse
- 7) Commission de l'union de la jeunesse catholique
- 8) Commission pastorale pour la famille(COPAF)

c) Le conseil de gestion : Cet organe s'occupe de la gestion des biens de l'Eglise et fait la centralisation des finances et le matériel de la paroisse (concession, bâtiments,...). Il fait la prévision budgétaire de l'année pastorale et le soumet au conseil paroissial pour étude afin de la présenter à l'assemblée pour amendement.

d) Le conseil sectoriel

Les secteurs forment des communautés de la paroisse. Ils sont repartis en « baraza » et en « C.E.V.B. » organisés à leur tour en entité pour répondre aux attentes de la paroisse. Chaque entité établit également un comité sectoriel dirigé par un président. Dans le cadre communautaire, le secteur s'occupe de la pastorale telle que la préparation au mariage et aux autres sacrements dans le but de conduire le chrétien à connaître, à aimer et à servir Dieu.

c) Le conseil pédagogique

Le conseil pédagogique dans l'église Catholique est un organe très important. Il joue le rôle de réceptionner les problèmes des fidèles afin d'apporter des solutions adéquates. Le secteur intellectuel s'occupe de l'éducation, de l'encadrement et du développement dans les écoles conventionnées Catholiques. Il encadre tous les fidèles qui œuvrent dans les différents services à caractère intellectuel : l'enseignement, la santé, agronomes, vétérinaires, les agents de la communication....

e) Le « Baraza »

Les baraza cordonnent les activités au niveau des C.E.V.B qui constituent des communautés chrétiennes de base.

f) La « C.E.V.B »

Le dit organe s'appelle « Communauté Ecclésiale Vivante de Base ». Elle est composée des petits groupes proches les uns des autres. Dans ces groupes les chrétiens partagent la parole de Dieu pour qu'ils la pratiquent dans la vie quotidienne et ainsi la vivre ensemble dans l'amour. Dans ces communautés, les chrétiens ne manquent pas de relater les événements heureux (naissance, dot, mariage,...) ou malheureux (deuil, maladie, vol,...) dans leur entité ecclésiale. La vie sociale étant importante là où il y a des hommes, ces communautés, grâce à leur générosité, viennent au secours des familles concernées par ces événements par une assistance spirituelle et matérielle. Telle est la manière concrète de vivre l'évangile dans ces Eglises de base.

N.B : les comités pour la pastorale communautaire assurent l'harmonie dans la réalisation d'une bonne pastorale. Il s'agit entre autre de :

1. Conseil paroissial
2. Conseil pastoral
3. Comité d'autofinancement
4. Caritas et Développement
5. Commission Justice et Paix

6. Commission Liturgie avec ses sous-commissions :

- a) Les chorales.
- b) Les lecteurs
- c) Les servants de messes
- d) Les danseuses
- e) Les gardes de portes

7. Commission de Couples et Familles renferme en elle des Veufs, Veuves et Orphelins

8. Commission des Malades (Accompagnants+ Terciciens)

9. Conseil Pédagogique Paroissial (CPP)

10. Groupe Vocationnel.

En bref, les communautés ecclésiales vivantes de base sont le fondement de la foi vivante dans nos familles, quartiers qui va finalement à l'Église de Dieu au niveau paroissial.

I.3 DESCRIPTION DU DOMAINE D'ETUDE

I.3.1 Description des activités

Dans cette étape de la description, nous décrivons le service chargé de l'inscription de mariage ; comment l'inscription de mariage est faite au sein de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel. Pour arriver, nous avons eu en décrire la tâche sous forme de pages pour faciliter l'inscription de mariage.

I.3.1.1 Préparation et célébration du mariage

Page 1. Information sur la constitution du dossier administratif

Le commentaire qui suis se réfère aux numéros des diverses parties du dossier dont on trouve le modèle ci-joint. Il est facile de s'y référer, pour les enseignements :

N°1 : *Les renseignements essentiels*

Il convient d'écrire correctement et lisiblement. Les NOMS doivent figurer en majuscule : le Prénom et Nom usuel du fiancé, le Prénom et NOM usuel de la fiancée, Jour en chiffre, mois en lettre, année avec les quatre chiffres, L'heure en chiffre, Inscrire le nom du titulaire de l'Eglise, Le nom d la nouvelle paroisse, Le nom de la commune où le mariage a lieu et Le nom du siège épiscopal.

N°2 : *La classification du dossier*

Les indications de cet encadré, à remplir après le mariage, sont utiles pour le classement chronologique et la recherche d'un dossier : Inscrire dans ce cadre la date de la célébration du mariage (jour en chiffres, mois en lettres, année avec les 4 chiffres), Le numéro sera celui du mariage célébré.

N°3 : *La préparation*

La préparation du mariage est importante, du point de vue pastoral comme pour l'établissement du dossier. Elle doit commencer, en principe, trois mois avant la cérémonie, sauf circonstance exceptionnelles. Il s'agit d'avoir le temps de constituer le dossier, d'assurer la préparation et d'établir avec certitude la validité du mariage.

La préparation consiste, au minimum, à rencontrer personnellement plusieurs fois les fiancés. Si c'est possible, il est bon qu'ils fassent aussi une retraite de préparation ou participent à des rencontres avec le CPM ou autre. La retraite ou CPM ne dispensent aucunement des rencontres personnelles avec le responsable de la préparation.

I.3.1.2 La publication des bans

La publication des bans sert essentiellement à savoir s'il existe des empêchements au mariage que les fiancés n'auraient pas déclarés. Elle est régie par la décision de la conférence des évêques. Tout mariage est normalement précédé d'une publication de bans en vue d'informer du prochain mariage la communauté paroissiale de chacun des futurs époux ou la communauté où les fiancés sont effectivement connus, et de demander à cette communauté se prière à leur intention. La publication des bans se fait : Soit par affaire d'une semaine en un lieu paroissiale accessible au public, Soit par insertion à la prière universelle d'un des dimanches précédents.

La publication est faite à la demande du prêtre ou diacre qui assure la préparation au mariage. Une attestation de son exécution ne lui est envoyée que si une information utile peut lui être donnée.

S'il existe un motif suffisant, une dispense de la publication peut être accordée par l'ordinaire du lieu.

I.3.1.3 Le mariage civil

Le mariage civil est toujours précéder le mariage religieux. En général, l'Office d'Etat civil fournit une attestation de mariage civil sans qu'on ait à le demander. Celui qui demande reçoit le consentement doit l'avoir en sa possession avant de procéder à la célébration religieuse. Tout ministre d'un culte qui procède, de manière habituelle, aux cérémonies religieuses de mariage sans que ne lui ait été justifié l'acte de mariage préalablement reçu par les officiers de l'état civil est puni de six mois d'emprisonnement.

Il est donc nécessaire d'insister auprès des fiancés pour qu'ils remettent au célébrant cette précieuse attestation aux yeux de la loi civile, cette attestation est gardé dans le dossier après le mariage.

N°4 : *Les documents joints au dossier*

Il s'agit d'un bordereau récapitulatif qu'est utile pour vérifier que tous les documents sont bien présents dans le dossier. On coche la case correspondant au document joint, en distinguant selon qu'il s'agit du fiancé, de la fiancée ou des deux.

Dans *tous les cas*, pour chaque mariage, les quatre documents suivant sont joints au dossier : les actes de naissance, les actes de baptême (ou un seul acte, en cas de disparité de culte), les déclarations d'intention et le certificat de mariage civil.

Dans *certains cas*, l'autorisation de célébrer hors de la paroisse de l'un ou de l'autre des futurs fera l'objet d'un document particulier qui restera dans le dossier. Il faut bien noter que le curé qui permet que le mariage soit célébrer ailleurs que dans sa paroisse n'a pas à indiquer le lieu choisi. Il autorise purement et simplement une célébration « hors de sa paroisse ». Cependant, le curé à qui les fiancés s'adressent pour le lieu de leur mariage reste libre d'accepter ou non cette célébration dans sa paroisse et n'est pas contraint par l'autorisation accordée par le propre curé des fiancés. Toutefois, il doit apprécier les motifs invoqués et évaluer la portée pastorale d'une acceptation ou d'un refus. Au besoin, on référera à l'ordinaire du lieu (l'Evêque du diocèse).

Si une dispense a été demandée, il convient d'indiquer la nature de cette dispense (disparité de culte, empêchement, etc...) et cocher la colonne de la partie catholique qui demande cette dispense.

En cas de décès du précédent conjoint, il faut insérer l'acte dans le dossier et cocher la case correspondante.

Il peut arriver que l'on ait besoin de faire une recherche d'état libre de l'un ou l'autre des fiancés ou des deux. Il faut joindre ce certificat (ou ces certificats) au dossier et cocher la case correspondante.

De même, il peut arriver que l'on ait du mal à retrouver le lieu et la date précise du baptême de l'un ou l'autre des futurs. Si l'on ne peut obtenir l'acte de baptême, il est nécessaire de faire rédiger par les proches (parents, parrain et marraine, autres témoins) une « attestation » de baptême sur l'honneur. Ce document doit être précis et authentifié par le curé de la paroisse ou, du moins, par le prêtre qui s'occupe du dossier et qui contactera l'Evêque (bureau des archives) pour en faire une constitution, afin de pouvoir y transcrire la notification du mariage.

N°5 : Dossier à transmettre

Ce cadre est à remplir lorsque le dossier doit transiter par l'Evêque de départ, selon la décision portée par la conférence des Evêques : « quand un dossier partiel ou complet doit être envoyé hors du diocèse d'origine, cette transmission se fera par l'Evêque du diocèse de départ » (Bulletin Officiel de la Conférence des Evêques).

I.3.1.4 La règle simple

Si la célébration du mariage a lieu dans un diocèse autre que celui de la préparation, la transmission du dossier se fera directement de paroisse à paroisse (sauf si un recours à l'ordinaire du lieu est nécessaire, comme le Droit Catholique le prévoit en certain cas).

Si la célébration a lieu dans un diocèse autre que celui de la préparation, le dossier sera d'abord envoyé à l'évêché du diocèse de départ (en pratique, il s'agit de l'évêché du diocèse où est constitué le dossier). Ce passage par l'évêché permettra de vérifier et d'authentifier la qualité de prêtre ou du diacre de celui qui est responsable du dossier, ainsi que la bonne composition et exactitude du dossier. Ce dossier sera envoyé par l'évêché à la chancellerie de l'Evêché pour est situé la paroisse de célébration du mariage et transmission à cette paroisse. C'est d'ailleurs nécessaire pour un mariage célébré à l'étranger ainsi que dans le cas de dispense de forme canonique.

Page 2 et Page 3

N°1 : *L'Etat civil des fiancés (page pour les fiancé et la fiancée)*

Pour éviter toute erreur dans la rédaction des actes, on suivra scrupuleusement les documents civils (copie intégrale des actes naissance) qui seront obligatoirement joints au dossier. Ce sont les fiancés qui doivent fournir ces documents civils. Il ne suffit pas de se fier au livret de famille, car cette pièce ne comporte pas les mentions marginales. Seuls sont admis la copie intégrale de l'acte de naissance comportant la filiation et les mentions marginales (divorces, décès, etc....). Par ailleurs, il faut refuser les photocopies non certifiées conformes par l'Officier d'Etat civil, car il y a un risque de manipulation. Toutefois, si l'original devait être rendu, la personne qui établit le dossier fera elle-même une photocopie qu'elle certifiera (conforme à l'originale) avant de la joindre au dossier.

Il faut demander les rares pièces justificatives dont la personne dispose (livret de famille des parents, carte d'identité, etc...) et surtout faire remplir un serment supplétoire où la personne jure devant Dieu ne pas être liée par un précédent mariage. On peut aussi demander le témoignage de personnes qualifiées, parents, oncles et tantes, etc... **Prénom** : il convient de les inscrire dans l'ordre complet de l'état civil, de manière de l'état lisible. **Nom** : il sera inscrit lisiblement, en lettres capitales. **Parents** : le prénom et le nom usuel du père et de la mère seront bien inscrits. **Naissance** : inscrit le jour en chiffre, le mois en lettres, l'année avec les 4 chiffres. Pour le lieu de naissance, il s'agit de la commune de naissance indiquée sur le document civil (elle peut être différente de la commune d'habitation au moment de la naissance. La copie intégrale de l'acte de naissance étant jointe au dossier, on n'omettra pas de cocher la case correspondante : acte de naissance « dossier ». **Profession** : il s'agit d'indiquer avec précision la profession des deux futurs. **Domicile** : indiquer clairement et lisiblement le N°, la rue, le code postal, la commune, le département. **Domicile antérieur** : indiquer s'il est d'assez longue durée pour que le fiancé ou la fiancée puisse être connu (publication des bas). **Future domicile** : il est important de le noter pour que ce renseignement soit transmis au curé de la paroisse futur domicile.

Les explications ci-dessus conviennent pour les deux fiancés.

N°2 : *Célibataire*

Ces renseignements concernent seulement l'état civil de la personne. Ainsi, il arrive que les fiancés soient déjà mariés civilement depuis un certain temps, ou encore que des

personnes ne soient mariés que civilement et que le divorce ne soit pas encore prononcé. On ne peut donc dans tous les cas inscrire « célibataire ». On doit donc entourer le « NON » et barrer le « OUI ».

N°3 : *En cas de mariage civil et divorce civil antécédent*

En cas de divorce d'un premier mariage civil non-religieux, l'enquête de mariage civil doit être faite (enquête d'état civil). Elle revêt une importance particulière pour les non-catholiques (qui par ailleurs peuvent être baptisés ou non) ou les catholiques qui auraient renoncé à la foi catholique).

N°4 : *Etat religieux des fiancés*

Religion : il faut bien préciser l'Eglise, la communauté ecclésiale ou le groupe religieux auquel appartiennent le fiancé ou la fiancée.

Baptisé le : Inscrire la date du baptême indiqué sur la copie de baptême ; jour en chiffre, mois en lettre, année avec les quatre chiffres. Ne pas oublier également de cocher les cases : actes de baptême « demande » et « reçu ».

N° 5 : *Points particuliers*

Il faut cocher les cases correspondant à la situation du fiancé et de la fiancée, sachant que c'est la partie catholique qui demande une dispense ou autre. Par conséquent, ne pas cocher les cases sur la page de renseignement concernant le non-catholique ou non baptisé.

N° 6 : *Attestation du Prêtre ou Diacre*

Au terme des rencontres avec les fiancés, le prêtre ou le diacre attestera par sa signature la véracité des enseignements recueillis. Cette attestation ne doit être signée par le responsable de la préparation qu'après les entretiens et réflexion nécessaire à la rédaction des déclarations d'intention. La personne qui assume la préparation du mariage est engagée par la signature, de même pour sa signature sur les déclarations d'intention. Si éventuellement des Laïcs ont constitué le dossier, c'est au prêtre ou un Diacre responsable de la préparation de le vérifier et de le signer.

Page 4

N° 1 : *NIHIL Obstat*

Le recours à l'ordinaire pour Nihil Obstat est à demander dans les cas suivants : au mariage des vagies, au mariage qui ne peut être reconnu ou célébré selon la loi civile, au mariage de la personne qui est tenu par des obligations naturelles envers une autre partie ou envers les enfants nés d'une précédente union, au mariage de la personne qui a rejeté la foi

catholique, au mariage de la personne qui est sous le coup d'une censure, au mariage d'un enfant mineur ; à l'insu ou malgré l'opposition raisonnable de ses parents, au mariage à constater par le procureur.

N° 2 : *Les témoins*

Pour la célébration du mariage, il faut deux témoins en plus du ministre assistant. Ils doivent avoir l'âge de raison. L'appartenance à la religion catholique n'est pas obligatoire, contrairement aux parrains et parraines de baptême et de confirmation, car ils sont uniquement pour mission de témoigner que la cérémonie de mariage a bien eu lieu. Il faut inscrire sur 1 le ou les témoins du fiancé et sur le 2 le ou les témoins de la fiancée. Les noms doivent être inscrits, lisiblement, en lettres capitales.

N° 3 : *La délégation éventuelle*

La délégation éventuelle est donnée par le curé de la paroisse où est célébré le mariage à un Prêtre ou à un Diacre qui célébrera le mariage. Seule la juridiction territoriale est déléguée et non la juridiction personnelle.

Principes de la délégation

L'ordinaire du lieu (Evêque diocésain ou le vicaire général) et le Curé peuvent déléguer soit pour tous les mariages (il s'agit alors d'une délégation générale par écrit) sur le territoire du délégant, soit pour tel mariage déterminé (délégation spéciale).

Celui qui est délégué pour tous les mariages peut sous-déléguer, mais seulement pour tel ou tel autre déterminé (cas par cas).

Celui qui est délégué pour tel mariage déterminé ne peut sous-déléguer cette faculté, sauf si l'ordinaire du lieu où le Curé l'a expressément concéder.

De même, celui qui est sous-délégué pour tel mariage déterminé ne peut sous-déléguer à nouveau cette faculté, sauf si l'ordinaire du lieu où le Curé l'a expressément concéder.

I.3.1.5 *Application*

Afin d'éviter toute contestation ultérieure, il est indispensable que cette délégation soit consignée par écrit. Inscrire lisiblement le : Prénom et nom du délégant, fonction : Curé ; Prêtre, etc..., bien indiquer le titre et la fonction du délégué ; ainsi que son prénom et

son nom, nom de la commune, jour en chiffre ; mois en lettres ; année avec les quatre chiffres, et la signature et sceau paroissial seront apposés avec soin.

N°4 : Après la célébration

Les notifications doivent être faites et envoyées par le secrétariat de la paroisse du mariage ; après la célébration du mariage, aux Evêques des lieux de baptême des époux.

Notifications faites le : inscrire la date à laquelle le secrétariat paroissial envoie les notifications.

Evêque : inscrire les noms de l'Evêque de baptême

Si l'un ou l'autre des époux a été baptisé dans la paroisse du mariage : inscrire la date et le nom de la paroisse du registre des baptêmes.

I.3.2 Mission du service

Compte tenu de la lourdeur du Curé à la paroisse, il est aidé par les animateurs-catéchistes et le secrétaire respectivement dans les secteurs puis à la paroisse suivant les attributions de chacun. Ils ont diverses tâches dans la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de :

1. Assurer le catéchisme à tous les niveaux en préparant les catéchumènes aux différents sacrements : baptême, première communion, confirmation et mariage;
2. Accomplir les différentes tâches concernant l'inscription des mariages dans le bureau paroissial (se rassurer que les couples accomplissent toutes les conditions demandées : être baptisé, avoir payé les dîmes, avoir la justification de la dote ou mariage coutumier, avoir fait la visite (examens médicaux), etc.);
3. Assurer la propreté des objets et habits liturgiques qui seront utilisés pendant la messe de célébration des mariages;
4. Rassurer la protection des documents utilisés pour l'inscription des mariages dans le bureau paroissial ;
5. Vente des bibles, des cartes de baptême et les livres de prières pour les nouveaux couples;
6. Préparer les thèmes pour l'enseignement des fiançailles aux fiancés.

I.3.3 Documents utilisés

Dans le secrétariat de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel MUKUNA il y a beaucoup de documents qui sont utilisés, notamment :

1*) Le registre pour les nouveaux chrétiens : Il sert à enregistrer tous les chrétiens qui viennent s'inscrire dans l'Eglise Catholique par le sacrement des baptêmes pour (les enfants, les majeurs et vieux catholique et tous les autres qui viennent dans des églises différents).

2*) Registre pour les mariages : Il a pour enregistrer les nouveaux couples catholiques qui viennent s'inscrire pour le sacrement d'un mariage religieux (pour les jeunes nouveau couples, pour les couples qui sont au foyer sans mariages et pour les garçons père et filles mère);

3*) Livre de caisse : Il sert à enregistrer l'offrande reçu après chaque messe, l'argent qui viens de l'inscription de nouveaux chrétiens (œuf de l'évêque et des timbre1 /10), de l'inscription des mariages (valeur d'une chèvre de dote) et de demande des messes pour les défunts.

4*) Timbre : C'est un document qui est mis sur la billette de baptême quand on a reçu un sacrement de baptême et quand on paye à l'Eglise la dîme (le un dixième) de l'année.

5*) Billette de baptême : C'est un document justificatif du baptême, il est livré lors du premier baptême d'enfance.

6*) Certificat de mariage, les bibles : Ce document justifie qu'il y a deux personnes qui se sont engagés en mariage religieux pour être un seul corps et vivre ensemble éternellement.

7*) Bible : pour apprendre l'évangile de Jésus-Christ; ici on rappeler aux couple les engagements biblique que ils doivent tenir avant l'inscription.

I.4 CONCLUSION

Ce chapitre a consisté à présenter une théorie sur les concepts clés du domaine étudiés et de présenter en termes d'historique le milieu d'étude.

CHAP II. MODELISATION DE LA SOLUTION

II.0. INTRODUCTION

Le besoin des Paroisses de pouvoir automatiser le déroulement de ses activités liturgiques, l'automatisation d'inscription des mariages et des nouveaux chrétiens, ainsi la liste doit être bien produite, les mariages doivent être publiés et célébrés au temps opportun avec une certitude des données valables des couples aussi avec certitude que un de ces deux de ne pouvoir pas piéger son/sa partenaire à l'aide de fausse promesse, mensonges, compliment des droits et devoirs des couples.

Dans ce chapitre, il est question de modéliser le système de gestion et inscription de Mariage au sein de la Paroisse Notre Dame du Mot Carmel. Pour bâtir ledit système, nous avons jugé bon utilisé le langage de modélisation UML qui s'appuie sur les besoins des utilisateurs. Nous commençons cette démarche par l'expression des besoins et nous allons clôturer ce dernier par la modélisation statique du système.

II.1. EXPRESSION DES BESOINS

II.1.0. Introduction

La phase d'expression des besoins permet de décrire la fonctionnalité du logiciel et les contraintes sous lesquelles notre projet doit être réalisé.

Les besoins sont exprimés par l'utilisateur dans le cahier de charge rédigé en langage naturel, c'est-à-dire les tests qui permettront de montrer que le logiciel construit répond aux besoins de l'utilisateur exprimé dans le cahier des charges. C'est également au cours de cette phase que doit être réalisé la première version du manuel utilisateur en tenant compte des interface homme-machine définies dans le dossier de spécifications fonctionnelles, des besoins et contraintes exprimées par l'utilisateur.

Dans cette partie, nous relevons les besoins avant de nous lancé dans la modélisation proprement dite de l'application. Ces besoins découlent de notre échange, pendant nos différentes décentes sur terrains avec la hiérarchie de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel MUKUNA, nous les avons repris de manière explicite dans le cahier de charge ci-dessous :

II.1.1. Cahier de charge

Un cahier de charge est un document contractuel entre le MOE et le MOA qui les besoins fonctionnels, les besoins opérationnels ou non fonctionnels et les besoins techniques.

Les besoins fonctionnels : ce sont les besoins métiers qui conduisent à l'élaboration des cas d'utilisations c'est-à-dire en relevant toutes les tâches du domaine étudié.

Les besoins opérationnels : sont les besoins techniques liés à l'exploitation du système.

CAHIER DE CHARE
<p>1. Identification du projet</p> <p>Ce projet est réaliser au sein de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de MUKUNA au sein du service de secrétariat, dé quelle sera mise en œuvre, ce projet répondra aux besoins ci-après :</p> <p>2. Besoins Fonctionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Centralisation de toutes les informations en rapport avec les nouveaux couples dans une même base de données ; b. Inscription des mariages ; c. Produire liste des mariages Inscrits ; d. Produire liste des mariages qui seront publiés selon les dates d'inscription et célébré dans une période donnée ; e. Produire des certificats de mariages. <p>3. Besoins non Fonctionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sécurité : Seuls l'évêque, le curé et le secrétaire de la paroisse ont accès au système. b. Disponibilité : disponible en temps réels 24h/24 ; c. L'ergonomie : facile à utiliser et lisible ; d. Portabilité : Cette application est exécutable dans toutes les versions du système d'exploitation. <p>4. Choix Technique</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Langage de modélisation : UML b. Langage de programmation : C# c. SGBD : MySQL d. Architecture : Client : Serveur, type : 2/3

Tableau 1 : Cahier de charges

II.1.2 Identification des acteurs et leurs rôles

Un acteur représente un rôle joué par une entité externe (utilisateur humain, dispositif matériel ou autre système) qui interagit directement avec le système étudié. Les acteurs humains sont représentés par un bon homme.

Voici les acteurs qui interviennent dans notre système :

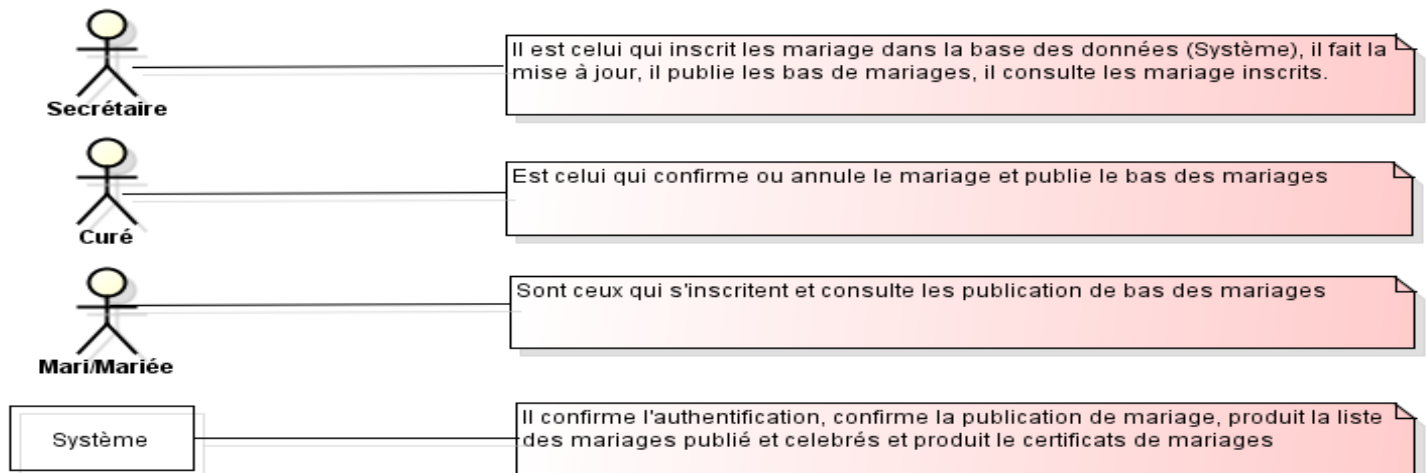


Figure 2 : Identification des acteurs et leurs rôles

II.1.3 Identification des messages

Messages échangés entre Secrétaire et le système

Le secrétaire émet les coordonnées d'authentification et émet les coordonnées d'inscription. Le système émet la page d'accueil, le formulaire d'inscription de mariage et émet le message de validité d'inscription.

Messages échangés entre Curé et le Système

Le Curé émet les informations des mariages confirmés.

Et le système émet la liste des mariages confirmés et émet les certificats de mariages qui seront célébrés.

II.1.4 Modélisation des contextes

Ce diagramme montre comment les différentes informations circuleront dans le système.

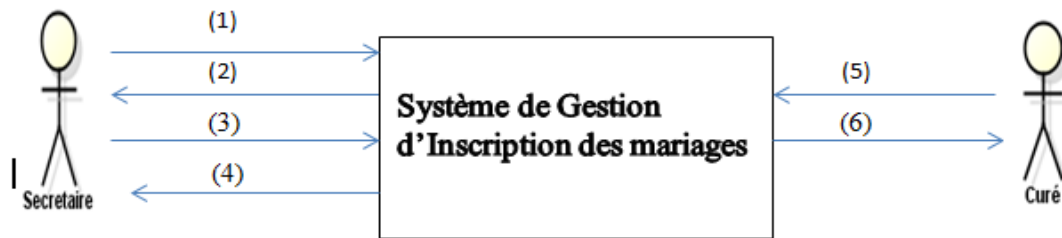


Figure 3 : Modélisation des contextes

Légende

- (1) Le secrétaire lance l'application
- (2) Le système demande au secrétaire de s'authentifier
- (3) Le secrétaire saisie les coordonnées d'authentification
- (4) Le système Valide les coordonnées
- (5) Le Curé contrôle les dossiers et donne la décision soit confirmer soit à rejeter
- (6) Le système confirme la décision, il produit la liste des mariages inscrits, produit la liste des mariages qui seront publiés et célébrés à une période données et produit les certificats de mariages.

II.1.5 Identification des cas d'utilisation

Un cas d'utilisation constitue un moyen de recueillir et de décrire les besoins des acteurs du système. Il peut être aussi utilisé ensuite comme moyen d'organisation du développement du logiciel, notamment pour la structuration et le déroulement des tests du logiciel. Les CAU ci-après ont été retenus dans la construction de notre système :

1. S'authentifier
2. Inscrire les mariages ;
3. Consulter liste des mariages inscrits ;
4. Faire la mise à jour du système ;
5. Confirmer mariages ;
6. Produire la liste des mariages à publiés ;
7. Produire certificat de mariage.

II.2. MODELISATION DYNAMIQUE DU SYSTEME

II.2.0 Introduction

L'analyse ou l'aspect dynamique du système permet une formalisation du système à développer en réponse à l'expression des besoins formulés par les utilisateurs. L'analyse se concrétise par l'élaboration de tous les diagrammes donnant une représentation du système tant statique (diagramme de classe principalement), que dynamique (diagramme des cas d'utilisation, de séquence, d'activité, d'état-transition...).²⁷

II.2.1 Diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation représente la structure des fonctionnalités nécessaires aux utilisateurs du système, c'est-à-dire qu'il fait la description des services rendus par le système du point de vue de l'utilisateur.²⁸

Un cas d'utilisation représente un ensemble de séquence d'action qui sont réalisées par le système et qui produisent un résultat observable intéressant pour un acteur en particulier.

Chaque cas d'utilisation spécifie un comportement attendu du système considéré comme un tout, sans imposer le mode de réalisation de ce comportement. Il permet de décrire ce que le système devra faire, sans spécifier comment il le fera. D'où la figure ci-après:

²⁷ Joseph GABAY et David GABAY, UML2 en Action : de l'analyse à la conception : Mise en œuvre guidée avec étude de cas, Dunod, Paris, 2008, p116.

²⁸ Cf. Pascal ROQUES et Franck VALLEE, « UML 2 en action. De l'analyse des besoins à la conception », 4e édition, Eyrolles, Paris, 2007, p.25.

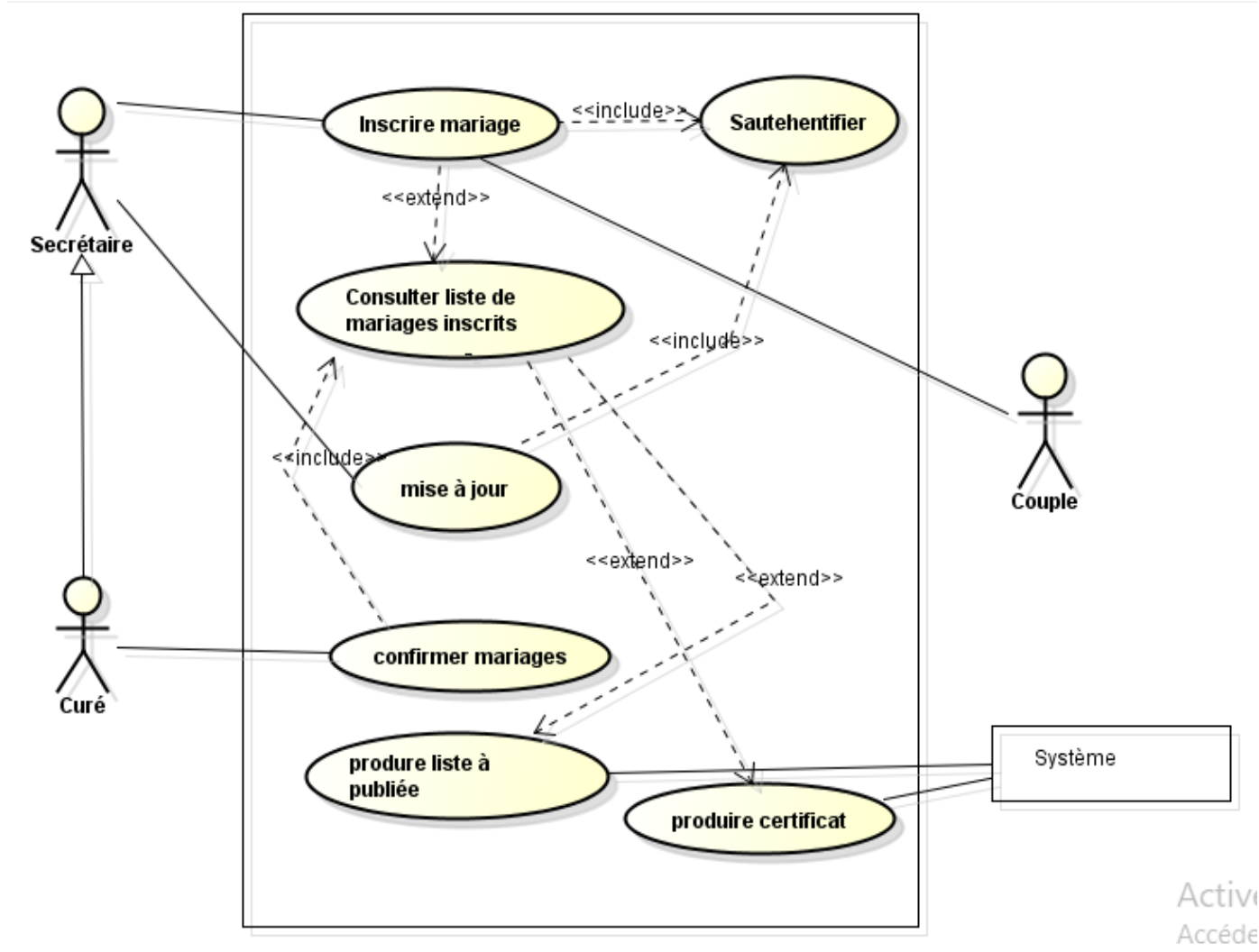


Figure 4 : Diagramme de Cas d'utilisation

II.2.2 Structuration des CAU(Description)

Un scénario représente une succession particulière d'enchaînements, s'exécutant du début à la fin du cas d'utilisation, un enchaînement étant l'unité de description de séquences d'actions. Un cas d'utilisation contient en général un scénario nominal et plusieurs scénarios alternatifs (qui se terminent de façon normale) ou d'erreur (qui se terminent en échec)²⁹.

²⁹ Pascal Roques, *UML2 par la pratique, Etudes de cas et exercices corrigés*, 5^e édition, paris, Eyrolles, 2006, p16.

II.2.2.1 Description textuelle du cas « s’authentifier »

Description du cas : « S’authentifier »
<p>1. IDENTIFICATION</p> <p>Titre : s’authentifier But: ce cas permet au secrétaire de s’authentifier au système Acteur : Secrétaire Responsable : KAVIRA KAHONGYA Pélagie Version : 1.0 Date MAJ : 15/08/2022</p> <p>2. DESCRIPTION DES ENCHAINEMENT</p> <p>Ce cas commence quand le secrétaire veut s’authentifier au système</p> <p>A. Pré condition : Etre utilisateur du système</p> <p>B. Séquencement</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le secrétaire demande la page d’authentification 2. Affichage du formulaire d’authentification 3. Saisir les noms d’utilisateur, le mot de passe et valide 4. Vérification des coordonnées 5. Accès à la page d’accueil <p>C. Séquencement alternatif</p> <p>SA1. Echec, Nom ou mot de passe incorrect</p> <p>D. Poste condition Accès au système</p>

Tableau 2 : Description textuelle du cas s’authentifier

II.2.2.2 Description textuelle du cas « inscrire mariages »

Description du cas : « inscription mariages »
<p>1. IDENTIFICATION Titre : inscrire mariage But: ce cas permet à l'administrateur d'enregistrer les mariages au système. Acteur : Administrateur Responsable : KAVIRA KAHONGYA Pélagie Version : 1.0 Date MAJ : 15/08/2022</p> <p>2. DESCRIPTION DES ENCHAINEMENTS Ce cas d'utilisation débute lorsque le secrétaire commence à enregistrer</p> <p>A. Pré condition a) Avoir un chrétien à enregistrer b) Avoir tous les identifiants du chrétien</p> <p>B. Séquencement Nominale 1. Démarrage du système 2. Affichage du formulaire d'accueil 3. Choix du menu inscrire 4. Afficher la page d'inscription 5. Saisir les coordonnées 6. Vérifier les coordonnées 7. Enregistrement effectué avec succès</p> <p>C. Séquencement alternative SA2. Erreur d'inscription : l'engagement n'est pas correct</p> <p>D. Poste condition Enregistrement effectué avec succès</p>

Tableau 3: Description textuelle du cas Inscrire mariage

II.2.2 Diagramme De Séquence

Un diagramme de séquence est un diagramme qui représente une interaction entre objets en insistant sur la chronologie des envois de messages. Un objet est matérialisé par un rectangle et une barre verticale appelée ligne de vie des objets. Les objets communiquent en échangeant des messages représentés au moyen de flèches horizontales, orientés de l'émetteur du message vers le destinataire. L'ordre d'envoi des messages est donné par la position sur

l'axe vertical.³⁰ Le diagramme de séquence sert à développer en analysant les scénarios d'utilisation du système de façon graphique. Dans ce travail, nous allons essayer de représenter les diagrammes de séquence des différents cas d'utilisation de notre système.

II.2.2.1. Diagramme de séquence du cas « s'authentifier »

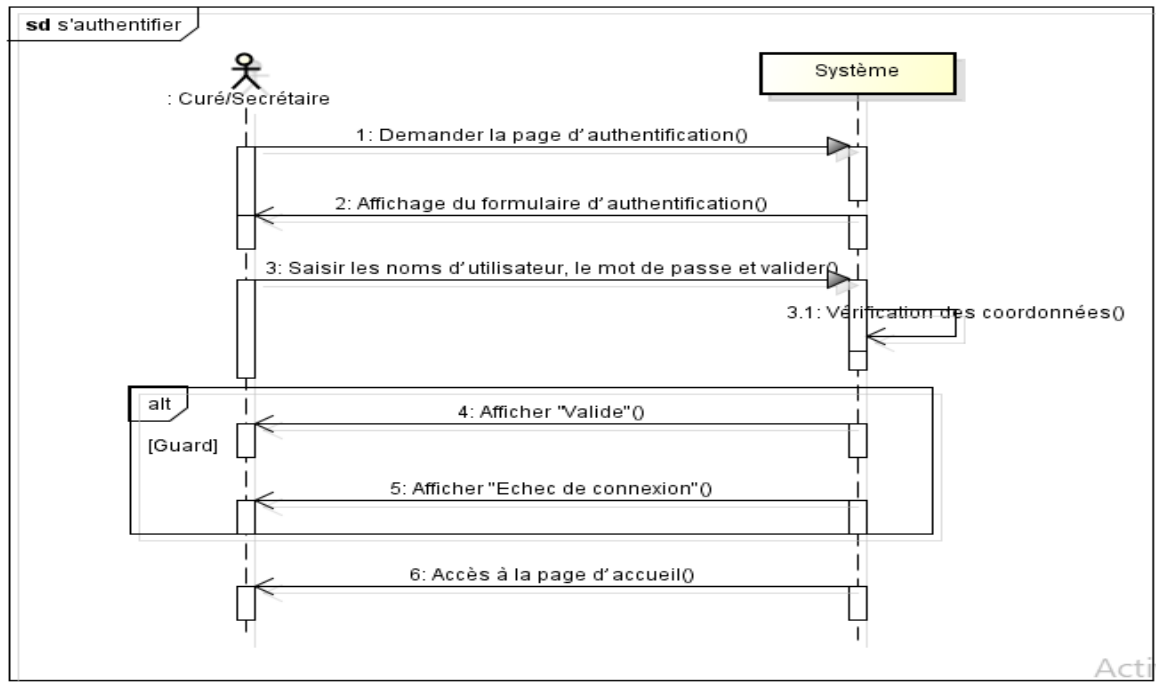


Figure 5 : Diagramme d séquence du cas « s'authentifier»

³⁰ Cfr. Joseph GABAY et David GABAY, UML2. Analyse et conception. Mise en œuvre guidée avec études de cas, Coll. « Etudes développement », Dunod, Paris, 2008, pp. 90-92.

II.2.3.2 Diagramme de séquence du cas « Inscrire mariage »

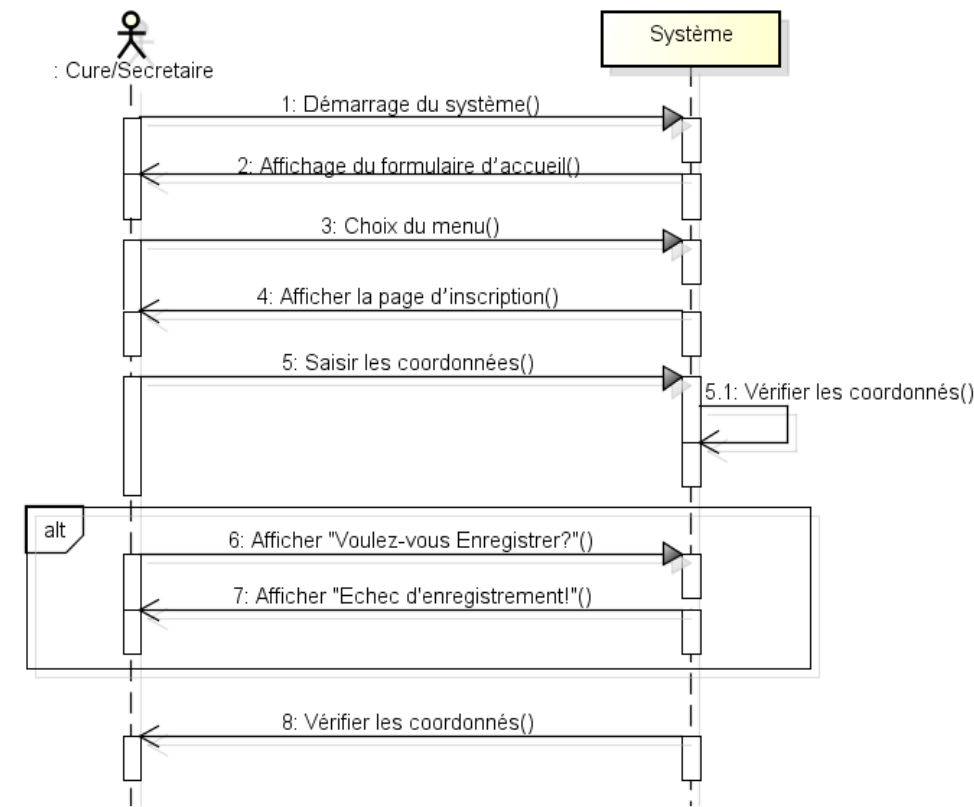


Figure 6 : Diagramme de séquence du cas « Inscrire mariage »

II.2.3 Diagramme D'activité

Les diagrammes d'activités sont particulièrement adaptés à la description des cas d'utilisation. Plus précisément, ils viennent illustrer et consolider la description textuelle des cas d'utilisation. Il représente les règles d'enchaînement des activités et actions dans le système. Il donne une vision systématique des enchaînements des activités propres à une opération ou à un cas d'utilisation.³¹

II.2.3.1 Diagramme d'activités du cas « s'authentifier »

³¹ Cfr. Joseph GABAY et David GABAY, Op. Cit, p.11.

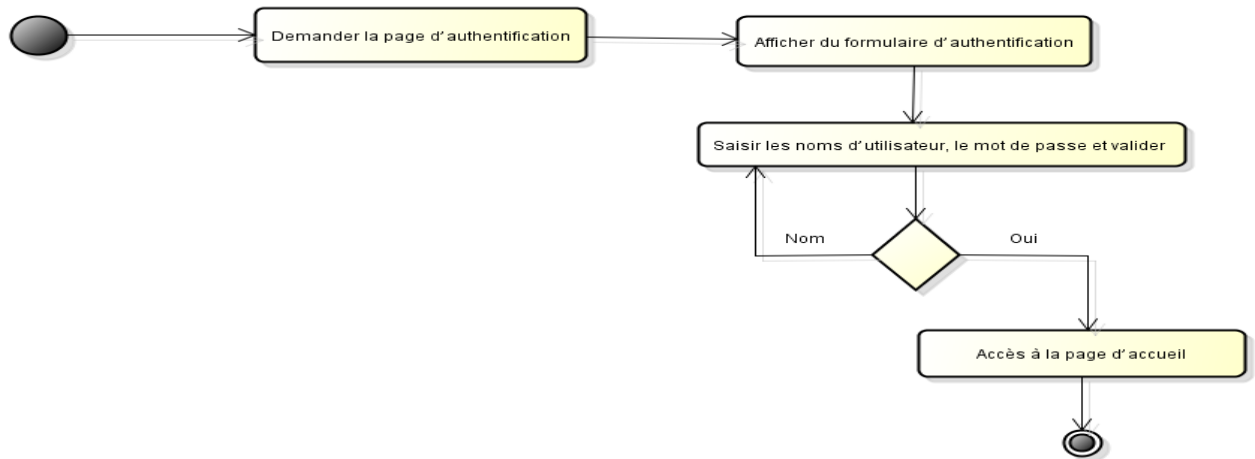


Figure 7 : Diagramme d'activité du cas « s'authentifier »

II.2.3.2 Diagramme d'activités du cas « inscrire mariage »

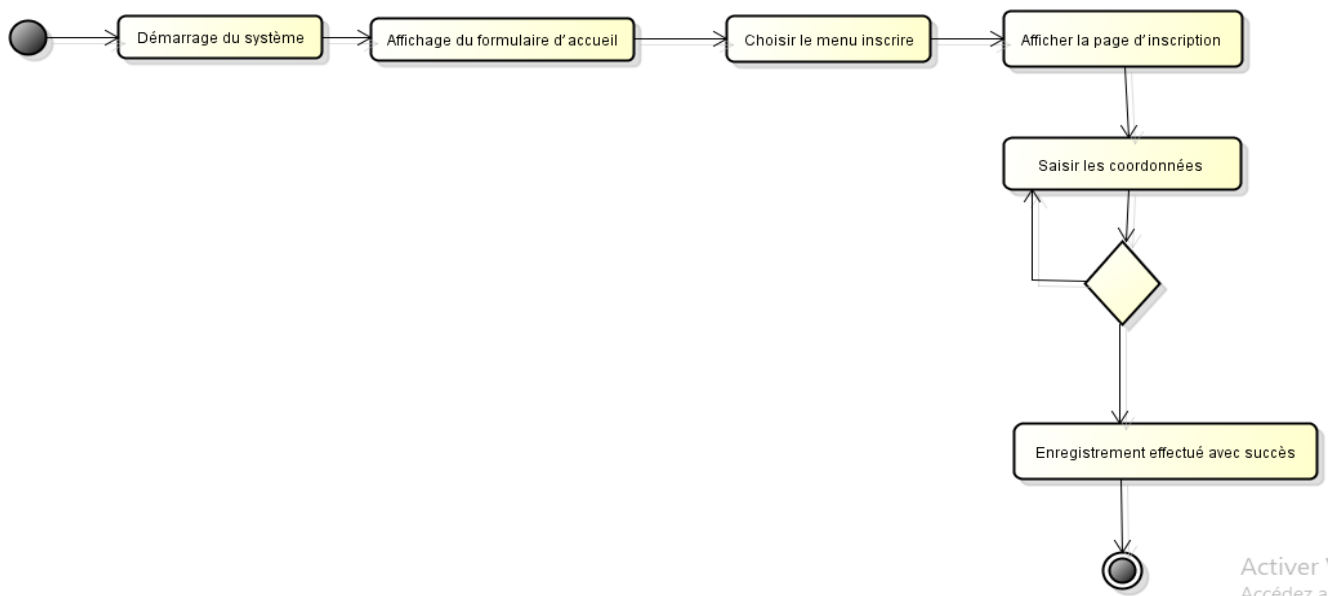


Figure 8 : Diagramme d'activité « inscrire mariage »

II.2.5 Diagramme d'état transition(Facultatif)

Ce diagramme a pour rôle de représenter les traitements qui vont gérer le domaine étudié. Le diagramme d'état transition n'existe que pour les classes qui peuvent changer d'état.

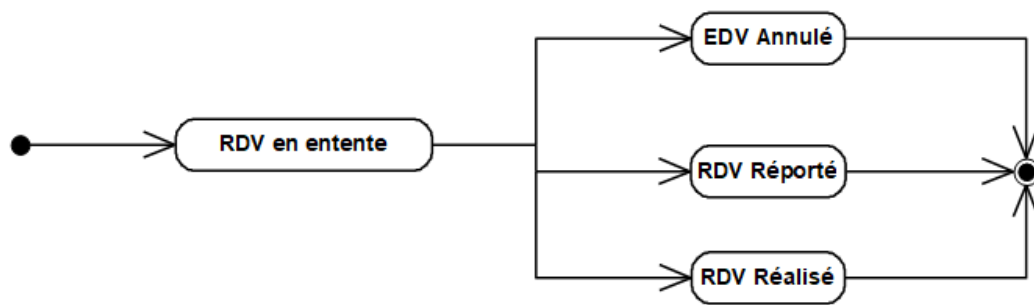


Figure 9 : Diagramme d'état transition

II.2.6 Diagramme de Package (Découpage en catégorie)

Le **Diagramme de Package** est un mécanisme générale de regroupement d'élément qui peut utiliser par l'exemple pour regrouper des CAU, mais aussi des acteurs et des classes.

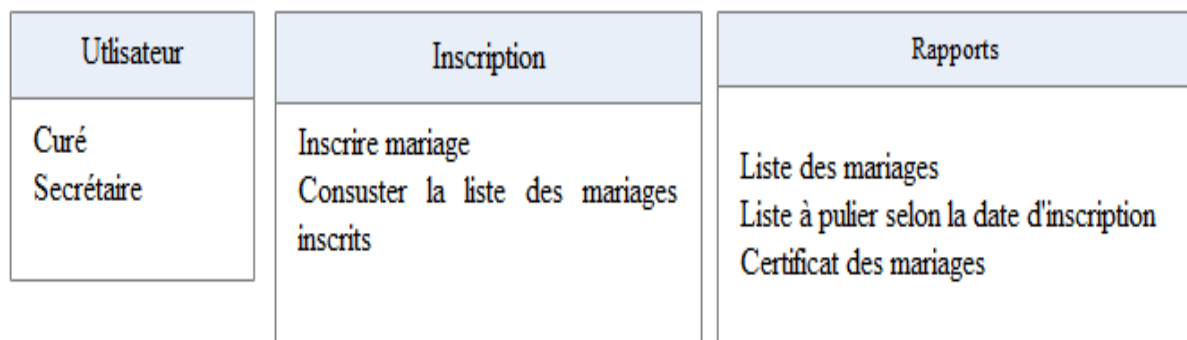


Figure 10 : Diagramme de package

II.2.7 Matrice de validation des cas d'utilisations

A la fin de la capture des besoins il convient mieux de valider le résultat de cette étape avec les utilisateurs. La validation de CAU est guidée par la matrice de validation des CAU.

Pour notre cas, la matrice de validation des CAU est la suivante :

CAU Besoins Fonctionnels	S'Authentifier	inscrire mariages	Confirmer le mariage	Produire certificat	Produire la liste des mariages à publiés
Inscription mariages	X	X			
Production du rapport des mariages inscrits	X				X
Production de la liste des mariages publiés par date			X		X
Centralisation des données des mariés	X	X	X	X	X
Production du certificat					X

Tableau 4 : Matrice de validation de cas d'utilisation

II.3 MODELISATION STATIQUE DU SYSTEME

II.3.0 Introduction

La modélisation statique du système c'est la conception, elle prend en compte les choix d'architecture technique retenus pour le développement et l'exploitation du système. La conception permet d'étendre la représentation des diagrammes effectuée au niveau de l'analyse en y intégrant les aspects techniques plus proches des préoccupations physiques.³²

La phase de la conception consiste à modéliser une solution qui résout le problème modélisé dans la phase d'analyse. Il me semble que « fournir une solution

³² Joseph GABAY et David GABAY, UML2 en Action: de l'analyse à la conception : Mise en œuvre guidé avec étude de cas, Dunod, Paris,2008, p117.

informatique n'est pas ce qu'il y a de plus difficile : c'est juste un problème algorithmique. Par contre, il est bien plus compliqué de fournir la meilleure solution au problème, car, à un problème donné, correspondent bien souvent plusieurs solutions »³³. La conception est le temps de la mise en œuvre du savoir-faire. Elle débute par la détermination de l'architecture du logiciel, c'est-à-dire par l'élaboration des structures statiques et dynamiques qui serviront de charpente pour l'ensemble du développement. L'architecture définit la forme générale de l'application ; de sa qualité dépendent le développement et l'évolution du logiciel.

II.3.1 Conception de déploiement (diagramme de déploiement)

Le diagramme de déploiement permet de représenter l'architecture physique supportant l'exploitation du système. Cette architecture comprend des nœuds correspondant aux supports physiques (serveurs, routeurs...) ainsi que la répartition des artefacts logiciels (bibliothèques, exécutables...) sur ces nœuds. C'est un véritable réseau constitué de nœuds et de connexions entre ces nœuds qui modélise cette architecture.³⁴ Voici ci-dessous le déploiement de notre système :

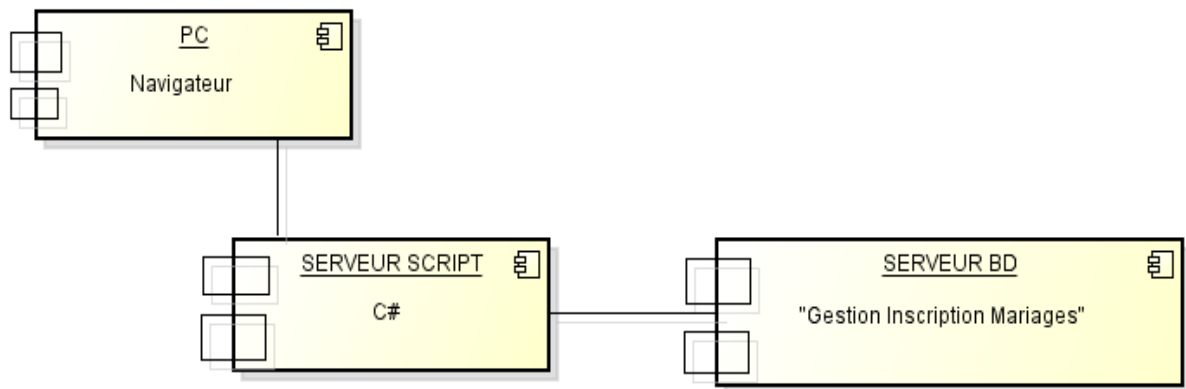


Figure 11 : Diagramme de déploiement

³³ Xavier BLANC et Isabelle MOUNIER, UML2 pour les développeurs. Cours avec exercices corrigés, Eyrolles, sd, p. 110.

³⁴ Cf. Joseph GABAY et David GABAY, UML2. Analyse et conception. Mise en œuvre guidée avec études de cas, Coll. « Etudes développement », Dunod, Paris, 2008, p.50.

II.3.2. Conception du modèle logique (diagramme de classe)

Le diagramme de classe constitue l'un des diagrammes essentiels de la modélisation avec le langage UML .Il permet de donner la représentation statique du système à développer.³⁵

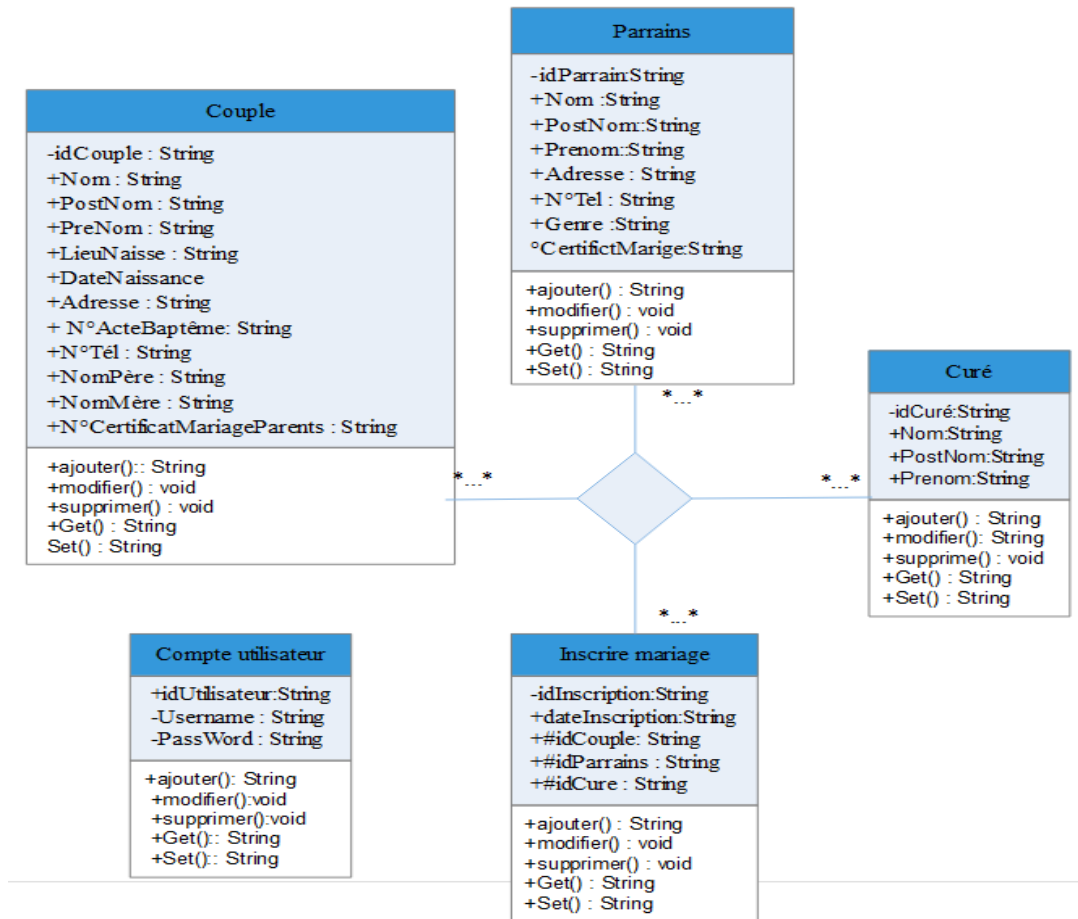


Figure 12 : Diagramme de classe

II.3.3. Schéma Relationnel

Compte Utilisateur: (idUtilisateur; Username; PassWord),

Curé :(idCuré :Nom, Post-Nom; Pre-Nom),

Couple: (idCouple ; Nom; PostNom; PreNom; LieuNaisse; DateNaissance; Adresse; N°ActeBaptême; N°Tél; NomPère; NomMère; N°CertificatMariageParents),

Inscrire: (id; DateInscription; DateCelebration; #idCouple; #idParrains; #idCuré),

Parrain: (id; Nom; Post-Nom; Pre-Nom; Adresse; N°Tel; Genre; N°CertificatMariage);

³⁵ Cfr. Joseph GABAY ; David GABAY, Opcit, P.32

II.3.4. Diagramme d'objets

Le diagramme d'objets, dans le langage de modélisation de donnée UML, permet de représenter les instances des classes, c'est-à-dire des objets. Comme le diagramme de classes, il exprime les relations qui existent entre les objets, mais aussi l'état des objets, ce qui permet d'exprimer des contextes d'exécution.³⁶

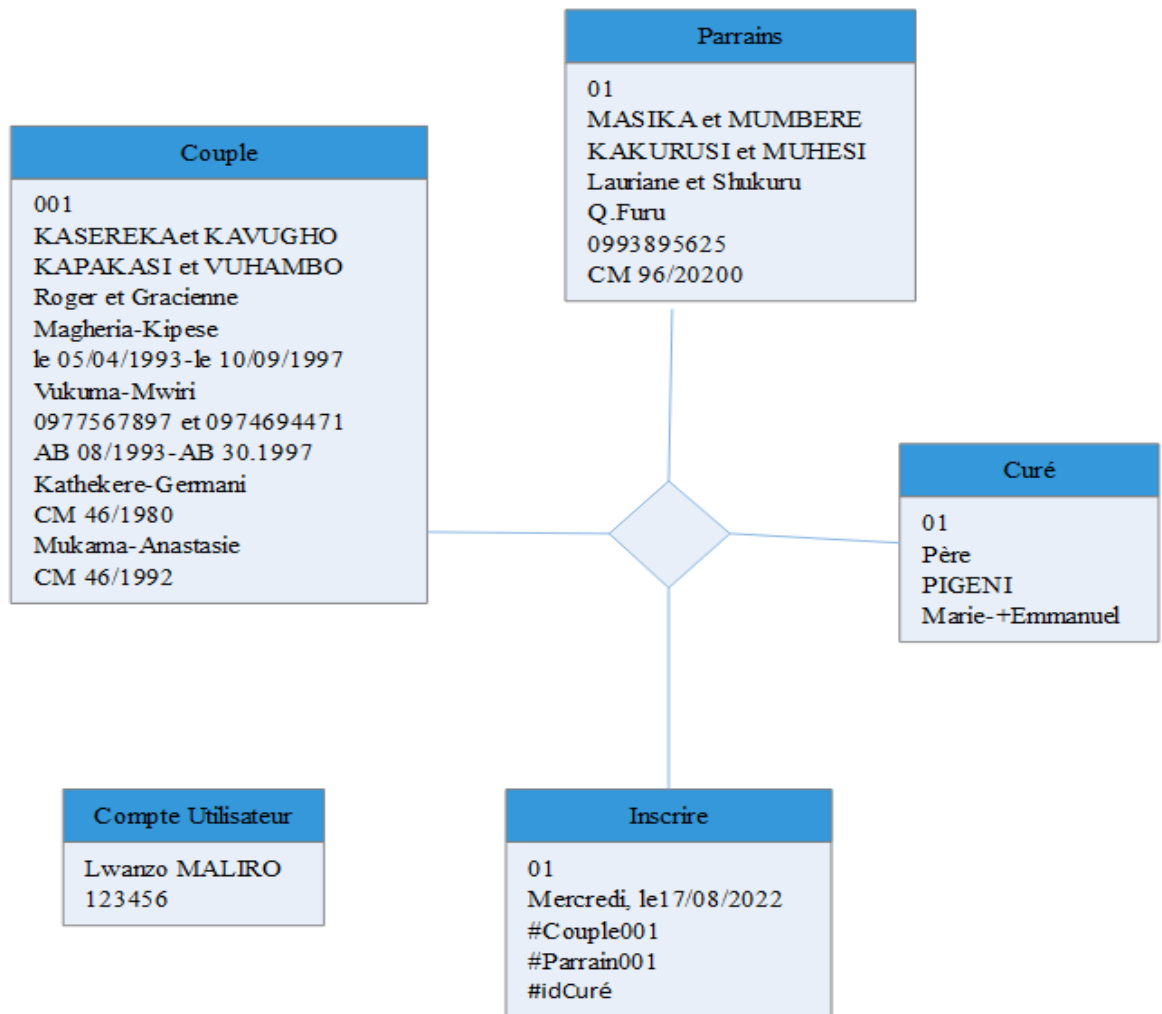


Figure 13 : Diagramme d'objet

³⁶ Cfr. Joseph GABAY ; David GABAY, Opcit, P.32

II.3.4. Conception des interfaces(Facultatif)

Une **interface** est un ensemble d'opérations utilisé pour spécifier le service(ou contrat) d'une classe ou d'un composant. Structurellement, une interface ressemble à une classe avec le mot clé « interface », qui ne peut ni définir d'attributs, ni définir d'associations navigables vers d'autres classes.³⁷

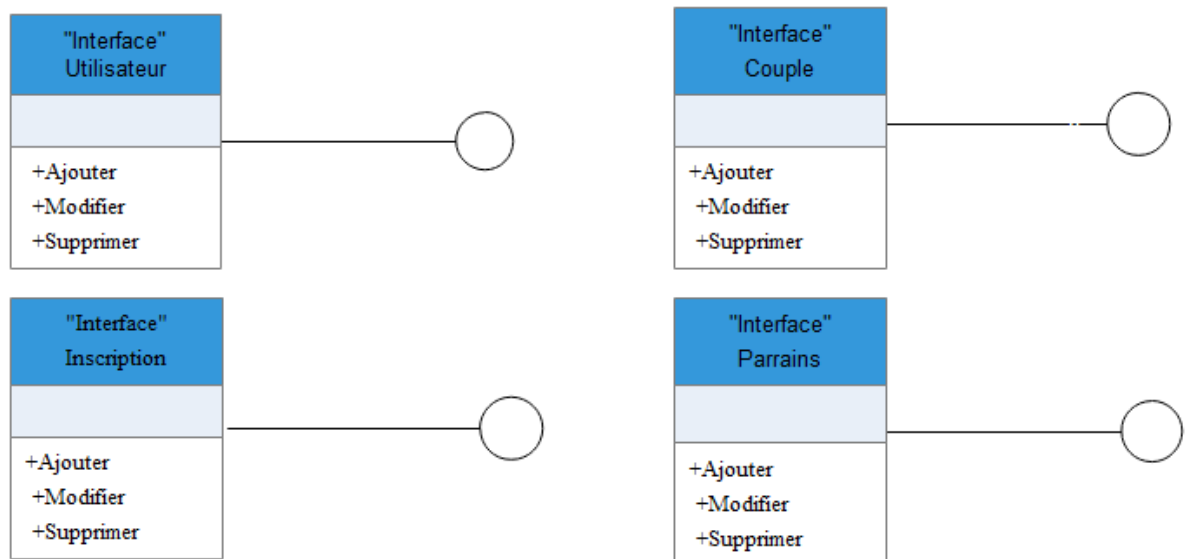


Figure 14 : Conception des interfaces

II .3.5 Conclusion

Dans ce deuxième chapitre, nous avons modélisé le système d'inscription des mariages. Nous sommes partis de l'étude préliminaire qui nous a aidées à poser les bases sur la capture des besoins de la solution que nous avons à réaliser. Pour faire cette modélisation, nous avons présenté : D'abord, l'Expression des besoins et Lancement du projet ; ici nous avons présenté le cahier des charges ; identifié les acteurs qui interagissent avec le système et énuméré les différents cas d'utilisation. En suite l'Analyse des besoins et Elaboration ; l'analyse sert à modéliser la compréhension du problème posé par le secrétaire. Enfin, la Conception et Construction qui consiste à modéliser une solution qui résout le problème modélisé dans la phase de l'analyse. Sont ceux qui nous conduisent à l'implémentation et au test de la solution au chapitre suivant.

³⁷ Benoit CHARROUX, Amar Omani et Yann Thierry-MIEG, « UML2 Pratique de la modélisation », 2^e édition Copyright© 2009 Pearson Education FranceP.91.

CHAPITRE III : IMPLEMENTATION ET TEST DE LA SOLUTION

III.0 INTRODUCTION

Dans ce présent chapitre, nous présentons d'une part, le choix des outils pour l'implémentation du système, et une présentation des interfaces utilisateurs du système d'inscription de mariage au sein de la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel, d'autre part.

III.1 CHOIX DES OUTILS DE DEVELOPPEMENT

Pour développer notre système, nous avons utilisés le langage de programmation C# et le SGBD MySQL.

En effet, le C# est un langage de programmation orienté objet implémenté dans la technologie « .net » de Microsoft, apparu à 2001. Il est un langage a typage fort; c'est-à-dire que le type des variables est fixé à la compilation et que celle-ci peut vérifier les erreurs de typage.³⁸

Nous avons choisi ce langage grâce à ses multiples avantages : « sa puissance et sa rapidité dans son développement, moins de code à écrire, la compilation qui facilite le débogage d'un programme, le fait qu'il soit parfaitement intégré à Windows, ... »³⁹.

Le SGBD MySQL(My Structued Query Language)

En généralement MySQL est un logiciel de base de données. Selon le type d'application, sa licence est libre ou propriétaire. Il fait partie de gestion de base de données les plus utilisés au monde ; autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle ou Microsoft SQL Serveur. MySQL est caractérisé par un serveur de base de données relationnelles SQL développé dans un souci de performances élevées en lecture, ce qui signifie qu'il est d'avantage orienté vers le service de données déjà en place que vers celui de mises à jour fréquentes et fortement sécurisées, il est multi-thread et multi-utilisateur.⁴⁰

³⁸ Leblanc G, « *C# et .NET Versions 1 à 4* », Eyrolles, Paris, 2009, p16.

³⁹ Serge TAHE, « *Apprentissage du langage C#* », Eyrolles, Paris, 2002, p.2.

⁴⁰ Jean-Claude CABIANCA, « SGBD MySQL », NANOPDF.COM, STR IRIS, le 01/02.2018 ; p1.

III.2 PRESENTATION DES VUES OU INTERFACES

III.2.1 Interface du login de l'application

Le formulaire de Login permet à l'utilisateur d'accéder au système et cela via un nom d'utilisateur et un mot de passe. Si l'un de ces coordonnées est incorrect le menu principal reste désactivé. Au cas contraire, le menu s'active automatiquement enfin de permettre à l'utilisateur d'accéder aux fonctionnalités du système. Voici, Ci-dessous la page de connexion ou de Login du système d'inscription de mariage au sein de la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel.



Figure 15 : Interface Login de l'application

III.2.2 Vue principale (Page d'accueil)

La vue principale est une interface utilisateur qui s'affiche dès le lancement du système. Elle contient les différents menus comme : Accueil, Curé, Inscrire et Rapports ; comme illustre la figure ci-après :



Figure 16 : Vue principale

III.2.3. Vues d'entrées

III.2.3.1 Formulaire d'enregistrement des couples

La présente figure est celle qui enregistre le nouveau couple ; c'est à partir de ce formulaire que l'utilisateur du système peut enregistrer les parrains ou parents du couple. Pour enregistrer les couples parrains, il suffit de cliquer sur le bouton « Enregistrer parrains ». D'où la figure ci-après :

PAROISSE NOTRE DAME DU MONT CARMEL

Accueil Curé Inscrire Rapports

Enregistrement des nouveaux Couples

NomsEpoux : Kambale Luvono John **AdresseEpoux :** RUGHENDA

NomsEpouse : MBAMBU SYASIMWA LAURE **AdresseEpouse :** MGL

LieuNaissanceEpoux : BUTEMBO **NumTelephoneEpoux :** 0972487119

LieuNaissanceEpouse : BUTEMBO **NumTelephoneEpouse :** 0976345678

DateNaissanceEpoux : mardi 27 septembre 2022 **NumActeBaptêmeEpoux :** AB 1070/201

DateNaissanceEpouse : jeudi 15 septembre 2022 **NumActeBaptêmeEpouse :** AB 878/2015

idCure : 1 **NomsParentsEpoux :** KOMBI / KAVUGHO

NomsParentsEpouse : SYSIMWA / MBAMBU

NumCertificatParentsEpoux : CM 7 **NumCertificatParentsEpouse :** CM 9

NomsParrain : SEDAR **NomsMarraine :** CHRISTELLE

NumCertificatParrains : CM 9

Rechercher :

Datecelebration : vendredi 23 septembre 2022

Enregistrer **Modifier** **Supprimer**

id	NomsEpoux	NomsEpouse	LieuNaissanceEpo	LieuNaissanceEpo	DateNaissanceEpo	DateNaissanceEpo	AdresseEpoux	AdresseEpouse
1	MUMBERE LWA...	KAVIRA KAHON...	Kyavinyonge	Kyavinyonge	09/11/2016	13/09/2022	Q. Kakoma	Q. Mukuna
2	SYAYIPUMA KA...	KAVUGHO VALY...	Kivughe	Kasundi	20/04/2010	10/05/2011	Kyavinyonge	Kyavinyonge
3	KAMBALE KATH...	KAHAMBUMAH...	Mageria	Masereka	16/05/2007	10/05/2006	Mukuna	Mukuna
4	KASEREKA KAP...	KAVUGHO MUH...	Mageria	Mageria	25/05/2007	10/05/2006	Mukuna	Noese

Figure 17 : Vue d'enregistrement des couples

III.2.3. Vues de sorties

III.2.3.1 Liste des couples inscrits

DIOCESE DE BUTEMBO BENI
PAROISSE NOTRE DAME DU MONT CARMEL/MUKUN.

LISTE DES MARIAGES INSCRITS

LIEUNAISSE CEEPOUX	LIEUNAISSE CEEPOUSE	DATENAISSE NCEEPOUSE	DATENAISSE NCEEPOUSE	ADRESSEEP OUC	ADRESSEEP OUC	N°TEL_G	N°TEL_F	ACTE BAPTEME_G	ACTE BAPTEME_F	PARENTS_G	PARENTS_I
Kyavinyonge	Kyavinyonge	09/11/2016 00:00:00	13/09/2022 00:00:00	Q.Kakoma	Q.Mukuna	0977583939	0977790087	AC 68/2022	AC 95/2022	TAFORO_ZAW ADI	SYAYIPUM Florence
Kivughe	Kasundi	20/04/2010 00:00:00	10/05/2011 00:00:00	Kyavinyonge	Kyavinyonge	0973564026	0993895625	AB 67/2000	AB 59/1998	KAHONGYA WAMBAASA	NYERERE TEKERE

Figure 18 : Liste des couples inscrits

III.2.3.2 Liste des mariages inscrits selon la date d'inscription

DateInscription1 :jeudi 8 septembre 2022

DateInscription2 :jeudi 8 septembre 2022

1

sur 1

100 %

Rechercher | Suivant

DIOCESE DE BUTEMBO BENI

PAROISSE NOTRE DAME DU MONT CARMEL/MUKUNA

LISTE DE MARIAGES A PUBLIER SELON LA DATE D'INSCRIPTION ET DE CELEBRATION

	DATE NAISSANCE_ F	AADRESSE_G ADRESSE_F	N°TEL_G	N°TEL_F	ACTE BAPTEME_G	ACTE BAPTEME_F	NOMS PARENTS_G	NOMS PARENTS_F	N°CERTIFICAT PARENTS_G	N°CERTIFICAT PARENTS_F	NOM PARRAINS	NOM MARRA	
16 00	13/09/2022 00:00:00	Q.Kakoma	Q.Mukuna	0977583939	0977790087	AC 68/2022	AC 95/2022	TAFORO_ZAW ADI	SYAYIPUMA_ Florence	CM 45/2010	Shukuru	Shukuru	Laurian
10 00	10/05/2011 00:00:00	Kyavinyonge	Kyavinyonge	0973564026	0993895625	AB 67/2000	AB 59/1998	KAHONGYA_ VIAAMBSAA	NYERERE_KA TEKERE	CM 326/1980	EVOVO	EVOVO	JULIEN

Figure 19 : Liste des mariages inscrits selon la date d'inscription

III.2.3.3 Certificat de mariages


REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO
DIOCESE DE BUTEMBO BENI
B.P.63 BUTEMBO


ATTESTATION DE MARIAGE

Je soussigne; Révérent Père/Abbé, Curé de
 attestation par la présente que monsieur né à le / /
 Fils de et de LB
 et mademoiselle né à le / / ; fille de
 et de LB Ont conclut librement
 le mariage religieux le / / à la paroisse sous le RM

En foi de quoi, nous leur délivrons cette attestation en guise de preuve de leur Union muptuele.

Epoux : Noms et Signateur Fait à le / /
 : Pour la Paroisse
 Le Célébrant : Noms et Signature
 Epouse : Noms et Signature:
 :
 Témoins Sceau
 : 1) Noms et Signature :

Figure 20 : Certificat de mariages

III.2.4 CONCLUSION PARTIELLE

Nous voici à la fin de ce chapitre consistant à implémenter et à tester le système d'inscription de mariage à la Paroisse Notre dame du Mont Carmel. En effet, ce dernier consiste à mettre en place un système de gestion et inscription des mariages ; pour réaliser ce dernier nous nous sommes servis du Langage de modélisation CSharp et de SGBD MySQL. Pour illustrer cette implémentation, nous avons présenté quelques captures d'interfaces utilisateurs prouvant la fonctionnalité du système d'inscription de mariage au sein de la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel. En Annexe, nous avons présenté les codes sources.

CONCLUSION GENERALE

Nous voici au terme de notre travail de fin de cycle portant sur le « Développement d'une application d'inscription des mariages au sein de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel / Mukuna » ; un travail marquant la fin du premier cycle en Informatique de Gestion.

La ville de Butembo s'élargit du jour au jour et la population Bubolaise accroit avec vitesse, ce qui occasionne une croissance exponentielle des fidèles dans des Eglises. Ces dernières se heurtent au problème sérieux de maîtrise de l'effectif des fidèles baptisé, mariés... car les enregistrements sont faits dans des registres. Il en est de même pour la Paroisse Notre Dame du Mont Carmel où l'inscription des mariages est faite manuellement dans un registre d'enregistrement sous la présence d'une faiblesse humaine ; ce dernier entraîne la lenteur dans le traitement des informations des couples et dans la recherche d'une information antérieure sur les couples mariés, la perte du temps, des erreurs courantes sur les documents, une casse-tête lors du calcul et comptage des certificats, une perte totale des certificats d'un mariage inscrit, difficulté d'accéder à une information antérieure,... Eu égard à ce qui précède, la question suivante a fait objet de notre recherche : Quel type de système informatique mettre en place pour résoudre les problèmes posés par le système manuel d'inscription de mariage ?

Concrètement, compte tenu des éléments évoqués dans la problématique, nous avons pensé que le développement d'une application de gestion d'inscription de mariage permettrait de résoudre les problèmes soulevés et d'améliorer l'enregistrement des mariages dans la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna par la conception et réalisation d'une application capable de : stocker les informations relatives aux nouveaux couples et produire les états de sorties.

Cela étant, Pour atteindre nos objectifs, nous avons voulu utilisé les méthodes et techniques. Parmi les méthodes existantes, nous avons utilisé la méthode historique qui nous a permis de comprendre la manière dont la paroisse Notre Dame du Mont Carmel gère ses activités d'enregistrement des mariages. Quant aux techniques de recherche, *La technique d'interview* : qui nous a permis de communiquer avec le curé de la paroisse, grâce à un jeu des questions et réponses ; *la technique documentaire* qui nous a permis de recevoir les données en consultant les ouvrages, les archives, les rapports, les mémoires, et travaux de fin de cycle de nos prédécesseurs ; *La technique d'observation* ; qui nous a aidé à recueillir les informations utiles en observant la façon dont travail le curé et comment les publications des

mariages sont classées selon les jours et heures d'inscription ; cela nous a permis de recueillir les informations fiables et qui se rapportent réellement à notre domaine d'étude..

Le présent travail est subdivisé en trois chapitres : Le premier chapitre a été consacré à la considération théorique et présentation du milieu d'étude, Le deuxième a porté sur la modélisation de la solution. Le troisième chapitre a consisté à l'implémentation et test de la solution.

Sur base des méthodes et techniques utilisé nous avons pu mettre en place un système de gestion et inscription de mariage permettent : l'Enregistrement des nouveaux, la publication de bas de mariages, la production de la liste des mariages inscrits, la production de la liste de mariages publiés et célébré à une période quelconque et à la production des certificats des mariages. Ce qui confirme notre Hypothèse.

Nous ne prétendons pas avoir épuisé tous problèmes auxquels font face l'inscription des mariages dans une paroisse, raison pour laquelle nous pensons ouvrir une voie aux futurs gestionnaires informaticiens qui veulent améliorer la gestion de l'œuvre que nous venons d'accomplir et surtout que toute œuvre humaine n'est jamais parfaite.

Le prototype proposé ici n'étant pas en soi un système fini, nous restons susceptibles à toutes les observations, critiques et suggestions qui peuvent avancer, éclaircir et stimuler la créativité du programmeur dans ses travaux de développement. Nous demandons au Curé de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de faire rapport de demande de l'apprentissage de l'informatique aux concernés de l'inscription de mariages.

BIBLIOGRAPHIE

A) Ouvrages

1. *Archive de la paroisse notre dame du mont carmel* MUKUNA.
2. Benoit CHARROUX, Amar Omani et Yann Thierry-MIEG, *UML2 Pratique de la modélisation*, 2^e édition Copyright© 2009 Pearson Education France.
3. BICKEMAN, « *The christians got their appellation from* », Anoited, Messiah, 1949.
4. Chantal MORLEY, *Management d'un projet système d'information. Principes, techniques, mise en œuvre et outils*, 6^e édition, Paris, Dunod, 2007.
5. *Christan Soutou ; SQL pour Oracle ; 2003.*
6. Colin RITCHIE, *principes de la base des données*, Cengage Learning EMEA – 2008.
7. NANJI et B. ESPINASSE, *Ingénieur de Système d'Information*, Merise, 4^{ème} Edition, 2^{ème} génération, Paris, Librairie EYROLLES, parution le 01juin 2001.
8. Didier FOURT, *Glossaire des termes informatiques*, sd.
9. Jacques LONCHAMP, *Introduction aux systèmes informatiques. Architectures, composants, mise en œuvre*, Paris, Dunod, 2017.
10. Jacques SORNET et all, *Systèmes d'information de gestion. Manuel et Applications*, Paris, Dunod, 2016.
11. Jean- Patrick MATHERON, *Comprendre Merise*, Edition EYROLLES, 2005.
12. Jean-Claude CABIANCA, *SGBD MySQL*, NANOPDF.COM, STR IRIS, le 01/02.2018.
13. Jérôme DIAGONET, *Sauvegarde, Bureautique, sauvegarde de données*, 2^e edition, Etiopie, Netopia, 2001.
14. Joseph GABAY et David GABAY, *UML2 en Action : de l'analyse à la conception : Mise en œuvre guidé avec étude de cas*, Dunod, Paris, 2008,
15. Leblanc G, *C# et .NET Versions 1 à 4*, Eyrolles, Paris, 2009.
16. MACCHI et J. GUILBERT, *Transport et traitement de l'information dans les réseaux et systèmes téléinformatiques*, Dunod, Paris, 1993.
17. MICHEL GINGUAY et Alu, *Dictionnaire Informatique*, Masson, Paris, 1998.
18. Pascal ROQUES et Franck VALLEE, *UML 2 en action. De l'analyse des besoins à la conception*, 4^e édition, Eyrolles, Paris, 2007.
19. Pascal Roques, *UML2 par la pratique, Etudes de cas et exercices corrigés*, 5^e édition, paris, Eyrolles, 2006.
20. *Vers une architecture n-tiers*, Rémi LEBLOND 02/12/1999
21. Xavier BLANC et Isabelle MOUNIER, *UML2 pour les développeurs. Cours avec exercices corrigés*, Eyrolles, sd.

B) Notes des cours

1. Alfred SYATSUKW, « Cours de langage de programmation II – [C#.NEXT] », UAC/Butembo, 2018-2019.
2. Claude VINDU, *Initiation à la recherche scientifique, cours inédit, G1. IG/UAC-Butembo, 2018-2019.*
3. KAHAMBU KYAVARANGA Gisèle, *Méthode d'analyse informatique, UAC/Butembo, Mai 2021.*

C) Travaux de fin de cycle et Mémoire

1. KASOKI NYUMU Nadège, *Conception et réalisation d'une application pour l'enregistrement des chrétiens de la paroisse Notre Dame du Mont Carmel de Mukuna*, TFC inédit, U.A.C Butembo, 2019-2020.
2. KAMBALE KISUGHU Trésor, *Conception et réalisation d'une application pour la gestion de paie des soins médicaux. Cas du centre de santé A DIEU LA GLOIRE*, TFC inédit, UAC-Butembo, 2019-2020.
3. Mariano romualdi, *introduction au système de gestion de base des données, Dess STAF, université Genève.2005.*
4. MULAMBA DIBWE Joseph, *Mise en place d'une application d'enregistrement des mariages dans un bureau communal : Cas de la commune KENYA*, TFC publié, ISS Lubumba, Septembre 2001.
5. NTUMBA, *Note de cours de Méthode de Recherche Scientifique, 2èmeLicence, ESMICOM ,2007 - 2008.*

D) Webographie

1. <http://www.voxco.com/fr/blog/methodologie-de-recherche/> « Méthodologie de recherche-Voxco », 16juillet2022, 10h36min.
2. <http://www.weekup.fr/informatique-enreprise>, consulté mercredi, 14septembr2022 à 12H40.
3. www.futura-science.com « Sauvegarde, Bureautique, sauvegarde de données », Futura Tech, le02septembre2022, 6h33PM.
4. www.larousse.fr/francais/diocèse, Définition : diocèse-Dictionnaire de français Larousse , Larousse, le 01Aout2022, 13h08min.

TABLE DE MATIERE

Contenu

EPIGRAPHE	i
REMERCIEMENTS.....	iii
LISTE DES FIGURES.....	v
LISTE DES TABLEAUX	vi
0. INTRODUCTION.....	1
0.1. ETAT DE LA QUESTION	1
0.2 PROBLEMATIQUE	3
0.3. HYPOTHESE DE RECHERCHE.....	4
0.4. CHOIX ET INTERET DU SUJET	4
<i>0.4.1 Choix Du Sujet.....</i>	<i>4</i>
<i>0.4.2 Intérêt</i>	<i>4</i>
<i>0.5.1 Objectif général.....</i>	<i>5</i>
<i>0.5.2 Objectif spécifique.....</i>	<i>5</i>
0.6 METHODE ET TECHNIQUES UTILISEES	5
<i>0.6.1 Méthode</i>	<i>5</i>
<i>0.6.2. Technique</i>	<i>5</i>
0.7. SUBDIVISION DU TRAVAIL	6
0.9 DIFFICULTES RENCONTREES.....	7
I.0. INTRODUCTION	8
I.1 CADRE CONCEPTUEL	8
<i>I.1.1 Système.....</i>	<i>8</i>
<i>I.1.1.1 Définition</i>	<i>8</i>
<i>I.1.2 Sauvegarde des données.....</i>	<i>9</i>
<i>I.1.3 Une base des données :.....</i>	<i>11</i>
<i>I.1.4 Conception :.....</i>	<i>11</i>
<i>I.1.5 Application Desk-Top :.....</i>	<i>12</i>
<i>I.1.7. Concepts issus du sujet.....</i>	<i>12</i>
<i>I.1.8 Concepts issus du domaine de la doctrine catholique.....</i>	<i>13</i>
I.2 PRESENTATION DU MILIEU D'ETUDE	13
<i>I.2.1 Dénomination</i>	<i>13</i>
<i>I.2.2 Situation géographique</i>	<i>14</i>

<i>I.2.3 Historique</i>	14
<i>I.2.5 Organigramme</i>	16
I.3 DESCRIPTION DU DOMAINE D'ETUDE	19
<i>I.3.1 Description des activités</i>	19
<i>I.3.2 Mission du service</i>	26
I.4 CONCLUSION	27
CHAP II. MODELISATION DE LA SOLUTION	28
II.0. INTRODUCTION	28
II.1. EXPRESSION DES BESOINS	28
<i>II.1.0. Introduction</i>	28
<i>II.1.1. Cahier de charge</i>	29
<i>II.1.2 Identification des acteurs et leurs rôles</i>	30
<i>II.1.3 Identification des messages</i>	30
<i>Messages échangés entre Secrétaire et le système</i>	30
<i>II.1.4 Modélisation des contextes</i>	30
<i>II.1.5 Identification des cas d'utilisation</i>	31
II.2. MODELISATION DYNAMIQUE DU SYSTEME	32
<i>II.2.0 Introduction</i>	32
<i>II.2.1 Diagramme de cas d'utilisation</i>	32
<i>II.2.2 Structuration des CAU(Description)</i>	33
<i>II.2.3 Diagramme D'activité</i>	37
<i>II.2.5 Diagramme d'état transition(Facultatif)</i>	38
<i>II.2.6 Diagramme de Package (Découpage en catégorie)</i>	39
<i>II.2.7 Matrice de validation des cas d'utilisations</i>	40
II.3 MODELISATION STATIQUE DU SYSTEME	40
<i>II.3.0 Introduction</i>	40
<i>II.3.1 Conception de déploiement (diagramme de déploiement)</i>	41
<i>II.3.2. Conception du modèle logique (diagramme de classe)</i>	42
<i>II.3.4. Diagramme d'objets</i>	43
<i>II.3.4. Conception des interfaces(Facultatif)</i>	44
II .3.5 Conclusion	44
CHAPITRE III : IMPLEMENTATION ET TEST DE LA SOLUTION	45
III.0 INTRODUCTION	45

III.1 CHOIX DES OUTILS DE DEVELOPPEMENT	45
III.2 PRESENTATION DES VUES OU INTERFACES.....	46
<i>III.2.1 Interface du login de l'application</i>	<i>46</i>
<i>III.2.2 Vue principale (Page d'accueil).....</i>	<i>46</i>
<i>III.2.3. Vues d'entrées.....</i>	<i>47</i>
III.2.3.2 Liste des mariages inscrits selon la date d'inscription	48
III.2.3.3 Certificat de mariages	48
III.2.4 CONCLUSION PARTIELLE	49
CONCLUSION GENERALE.....	50
BIBLIOGRAPHIE	52
TABLE DE MATIERE.....	54
III.2.5 QUELQUES CODES SOURCE.....	57
ANNEXE :.....	57

III.2.5 QUELQUES CODES SOURCE

ANNEXE :

0. Codes sources

1. Login

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    MySqlConnection conn = new MySqlConnection();
    conn.ConnectionString = "server = localhost; database = gestion_inscription;
    uid = root; pwd ="";
    MySqlCommand cmd = new MySqlCommand();
    cmd.CommandType = CommandType.Text;
    cmd.CommandText = "SELECT * FROM utilisateur WHERE username=@username
    AND password=@password";
    cmd.Parameters.Add("username", MySqlDbType.VarChar).Value =
    txtutilisateur.Text;
    cmd.Parameters.Add("password", MySqlDbType.VarChar).Value =
    txtmotdepasse.Text;
    cmd.Connection = conn;
try
{
    conn.Open();
    MySqlDataReader reader = cmd.ExecuteReader();
    if (reader.Read() == true)
    {
        Form1 frmaccueil = new Form1();
        frmaccueil.ShowDialog();
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Nom d'utilisateur incorrect ou mot de passe incorrect",
        "Echec de connexion", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    }
}
catch (MySqlException ex)
{
    MessageBox.Show("Exception :" + ex.Message);
}
}
```

2. Enregistrer un couple dans la base de données

```
private void btnenregistrer_Click_1(object sender, EventArgs e)
{
    MySqlConnection conn = new MySqlConnection();
    conn.ConnectionString =
    "server=localhost;database=inscription_mariage;uid=root;pwd=";
    MySqlCommand cmd = new MySqlCommand();
```



```

        cmd.Connection = conn;
        if (modifier == false)
        {
            cmd.CommandText = "insert into
inscire(NomsEpoux,NomsEpouse,LieuNaissanceEpoux,LieuNaissanceEpouse,DateNaissanceEpoux,DateNaissanceEpouse,AdresseEpoux,AdresseEpouse,NumTelephoneEpoux,NumTelephoneEpouse,NumActeBaptêmeEpoux,NumActeBaptêmeEpouse,NomsParentsEpoux,NomsParentsEpouse,NumCertificatParentsEpoux,NumCertificatParentsEpouse,NomsParrain,NomsMarraine,NumCertificatParrains,DateInscription)
values(@NomsEpoux,@NomsEpouse,@LieuNaissanceEpoux,@LieuNaissanceEpouse,@DateNaissanceEpoux,@DateNaissanceEpouse,@AdresseEpoux,@AdresseEpouse,@NumTelephoneEpoux,@NumTelephoneEpouse,@NumActeBaptêmeEpoux,@NumActeBaptêmeEpouse,@NomsParentsEpoux,@NomsParentsEpouse,@NumCertificatParentsEpoux,@NumCertificatParentsEpouse,@NomsParrain,@NomsMarraine,@NumCertificatParrains,@DateInscription)";
        }
        else
        {
            cmd.CommandText = "update inscrire set
NomsEpouse=@NomsEpouse,LieuNaissanceEpoux=@LieuNaissanceEpoux,LieuNaissanceEpouse=@LieuNaissanceEpouse,DateNaissanceEpoux=@DateNaissanceEpoux,DateNaissanceEpouse=@DateNaissanceEpouse,AdresseEpoux=@AdresseEpoux,AdresseEpouse=@AdresseEpouse,NumTelephoneEpoux=@NumTelephoneEpoux,NumTelephoneEpouse=@NumTelephoneEpouse,NumActeBaptêmeEpoux=@NumActeBaptêmeEpouse,NumActeBaptêmeEpouse=@NumActeBaptêmeEpouse,NomsParentsEpoux=@NomsParentsEpoux,NomsParentsEpouse=@NomsParentsEpouse,NumCertificatParentsEpoux=@NumCertificatParentsEpoux,NumCertificatParentsEpouse=@NumCertificatParentsEpouse,NomsParrain=@NomsParrain,NomsMarraine=@NomsMarraine,NumCertificatParrains=@NumCertificatParrains,DateInscription=@DateInscription where
NomsEpoux=@NomsEpoux";
        }
        cmd.Parameters.Add("NomsEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomG.Text;
        cmd.Parameters.Add("NomsEpouse", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomF.Text;
        cmd.Parameters.Add("LieuNaissanceEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtlieunaisseG.Text;
        cmd.Parameters.Add("LieuNaissanceEpouse", SqlDbType.VarChar).Value =
txtlieunaisseF.Text;
        cmd.Parameters.Add("DateNaissanceEpoux", SqlDbType.DateTime).Value =
dtpdatenaisseG.Value;
        cmd.Parameters.Add("DateNaissanceEpouse", SqlDbType.DateTime).Value =
dtpdatenaisseF.Value;
        cmd.Parameters.Add("AdresseEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtadresseG.Text;
        cmd.Parameters.Add("AdresseEpouse", SqlDbType.VarChar).Value =
txtadresseF.Text;
        cmd.Parameters.Add("NumTelephoneEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txttelG.Text;

```

```

        cmd.Parameters.Add("NumTelephoneEpouse", SqlDbType.VarChar).Value
= txttelF.Text;
        cmd.Parameters.Add("NumActeBaptemeEpoux",
SqlDbType.VarChar).Value = txtacteG.Text;
        cmd.Parameters.Add("NumActeBaptemeEpouse",
SqlDbType.VarChar).Value = txtacteF.Text;
        cmd.Parameters.Add("NomsParentsEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomparentG.Text;
        cmd.Parameters.Add("NomsParentsEpouse", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomparentF.Text;
        cmd.Parameters.Add("NumCertificatParentsEpoux",
SqlDbType.VarChar).Value = txtcertparentG.Text;
        cmd.Parameters.Add("NumCertificatParentsEpouse",
SqlDbType.VarChar).Value = txtcertparentF.Text;
        cmd.Parameters.Add("NomsParrain", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomparrain.Text;
        cmd.Parameters.Add("NomsMarraine", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnommarraine.Text;
        cmd.Parameters.Add("NumCertificatParrains", SqlDbType.VarChar).Value
= txtcertparrain.Text;
        cmd.Parameters.Add("DateInscription", SqlDbType.DateTime).Value =
dtpdateinscrit.Value;
        conn.Open();
        if (cmd.ExecuteNonQuery() == 1)
        {
            MessageBox.Show("Enregistrement effectué avec succès");
            Afficher();
            ViderChamps();
        }
        else
        {
            MessageBox.Show("Echec d'enregistrement!");
        }
        conn.Close();
    }

```

3. modification des coordonnées d'un couple

```

private void btnmodifier_Click(object sender, EventArgs e)
{
    MySqlConnection conn = new MySqlConnection();
    conn.ConnectionString =
"server=localhost;database=inscription_mariage;uid=root;pwd=";
    MySqlCommand cmd = new MySqlCommand();
    cmd.CommandType = CommandType.Text;
    cmd.CommandText = "update inscrire set
NomsEpoux=@NomsEpoux,NomsEpouse=@NomsEpouse,LieuNaissanceEpoux=@Li
euNaissanceEpoux,LieuNaissanceEpouse=@LieuNaissanceEpouse,DateNaissanceEpou
x=@DateNaissanceEpoux,DateNaissanceEpouse=@DateNaissanceEpouse,AdresseEpo
ux=@AdresseEpoux,AdresseEpouse=@AdresseEpouse,NumTelephoneEpoux=@Num

```

TelephoneEpoux,NumTelephoneEpouse=@NumTelephoneEpouse,NumActeBaptêmeEpoux=@NumActeBaptêmeEpoux,NumActeBaptêmeEpouse=@NumActeBaptêmeEpouse,NomsParentsEpoux=@NomsParentsEpoux,NomsParentsEpouse=@NomsParentsEpouse,NumCertificatParentsEpoux=@NumCertificatParentsEpoux,NumCertificatParentsEpouse=@NumCertificatParentsEpouse,NomsParrain=@NomsParrain,NomsMarraine=@NomsMarraine,NumCertificatParrains=@NumCertificatParrains,Datecelebration=@Datecelebration where id=@id";

```

    cmd.Parameters.Add("@id", SqlDbType.Int32).Value = txtid.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NomsEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NomsEpouse", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@LieuNaissanceEpoux", SqlDbType.VarChar).Value
= txtlieunaissanceG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@LieuNaissanceEpouse",
SqlDbType.VarChar).Value = txtlieunaissanceF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@DateNaissanceEpoux",
SqlDbType.DateTime).Value = dtpdatenaisseG.Value;
    cmd.Parameters.Add("@DateNaissanceEpouse",
SqlDbType.DateTime).Value = dtpdatenaisseF.Value;
    cmd.Parameters.Add("@AdresseEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtadresseG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@AdresseEpouse", SqlDbType.VarChar).Value =
txtadresseF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumTelephoneEpoux",
SqlDbType.VarChar).Value = txttelG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumTelephoneEpouse",
SqlDbType.VarChar).Value = txttelF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumActeBaptêmeEpoux",
SqlDbType.VarChar).Value = txtacteG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumActeBaptêmeEpouse",
SqlDbType.VarChar).Value = txtacteF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NomsParentsEpoux", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomparentG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NomsParentsEpouse", SqlDbType.VarChar).Value
= txtnomparentF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumCertificatParentsEpoux",
SqlDbType.VarChar).Value = txtcertparentG.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumCertificatParentsEpouse",
SqlDbType.VarChar).Value = txtcertparentF.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NomsParrain", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnomparrain.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NomsMarraine", SqlDbType.VarChar).Value =
txtnommarraine.Text;
    cmd.Parameters.Add("@NumCertificatParrains",
SqlDbType.VarChar).Value = txtcertparrain.Text;
    cmd.Parameters.Add("@Datecelebration", SqlDbType.DateTime).Value =
dtpcelebration.Value;

```

```

    cmd.Connection = conn;

```

```

try
{
    conn.Open();
    if (cmd.ExecuteNonQuery() == 1)
    {
        MessageBox.Show("Modification réussi avec succès !", "Information",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("Echec de modification !", "Erreur",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }

}
catch (MySqlException ex)
{

    MessageBox.Show(ex.Message, "Information", MessageBoxButtons.OK,
    MessageBoxIcon.Information);
}
finally
{
    conn.Close();
}
}

```

4. Rapport, La liste de tous les mariages inscrits

```

private void ListePublierDate_Load(object sender, EventArgs e)
{

    this.inscrire1TableAdapter.Fill(this.Datainscription_mariage.inscrire,txtdate.Text);

    this.reportViewer2.RefreshReport();
}

```

5. Rapport de mariage à publier

```

private void dateTimePicker1_ValueChanged(object sender, EventArgs e)
{

    this.inscrireTableAdapter.FillBy(this.Datainscription_mariage.inscrire,DateTime.Parse(dateTimePicker1.Text.ToString()),
    DateTime.Parse(dateTimePicker2.Text.ToString()));

    this.reportViewer2.RefreshReport();
}

```