EPIGRAPHE

« Il y a deux façons de voir la vie, l'une comme si rien n'était un miracle, l'autre comme si tout était miraculeux »

Albert Einstein

DEDICACE

A tous mes responsables, plus particulièrement à ma Grand-Mère A mes frères et sœurs en famille

A mes camarades

A mes amies

REMERCIEMENTS

Nos remerciements s'adressent premièrement à notre Dieu le tout puissant, Créateur, Source de vie et de bénédiction, qui nous a soutenus tant physiquement, moralement que matériellement depuis la naissance jusqu'ici, jusqu'à ce niveau d'étude.

Egalement, notre gratitude s'adresse à nos autorités académiques de L'UNIVERSITE ADVENTISTE DE LUKAKNGA « UNILUK » pour nous avoir encadrés moralement et intellectuellement.

Nous remercions grandement la famille TSHIYIRE pour ses soutiens de tout genre contribuant à notre évolution dans les études.

Remercions énormément, le Doctorant Seré Masivi, l'Assistant Kahamba Bishop.

Nous remercions également toute personne pour son apport direct ou indirect, citons entre autre mon Ir Osée Syayanza, Heri Karamage, Asifiwe Marie-Luc, Drarline Wambaleka, tous mes camarades chacun à son nom.

Nous remercions toutes nos connaissances.

PALUKU TSHIYIRE Odilon

SIGLES ET ABREVIATIONS

G.E.S: Gestion des employeurs et salariés

I.E.S: Immatriculation des Employeurs et Salariés;

INSS: Institut national de sécurité sociale;

MCC: Modèle Conceptuel de Communication

MCD : Modèle Conceptuel des données

MCT : Modèle Conceptuel de Traitement

MEA: Modèle Entité Association

MERISE : Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique des Systèmes d'Entreprise

MLD: Modèle Logique des Données

MOT : Modèle Organisationnel de Traitement

MODELE A.E: Demande D'affiliation de l'employeur;

MODELE DC : déclaration de versement des cotisations ;

MODELE IMT: Demande D'immatriculation du travailleur;

MPD: Modèle Physique des Données;

O.I.T: Organisation Internationale du Travail;

SGBD : Système de gestion de base de données ;

T.P: Titre de payement;

PRP: Pension & Risque Professionnel;

SAF: Service Administratif et Financier;

SS: Sécurité Sociale:

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Organigramme de la CNSS	18
Figure 2: Diagramme de Flux	22
Figure 3: Schéma de circulation et de traitement de l'information	24
Figure 4: Circuit d'information proposé	41
Figure5: Graphe des dépendances fonctionnelles de données	45
Figure 6: Modèle Entité-Association	46
Figure 7: Modèle Conceptuel de traitement	50
Figure 8: Modèle organisationnel de traitement (MOT).	52
Figure 9: Modèle Logique de traitement	54
Figure 10: Modèle Physique de données	56
Figure 11: Formulaire d'affiliation	57
Figure 12: Formulaire d'immatriculation	58
Figure 13: Formulaires des opérations des cotisations sociales	59
Figure 14: Formulaire d'allocations familiales	59
Figure 16: Etats de sortie des employeurs et travailleurs	60
Figure 17: Etat des déclarations et paiements des employeurs	60

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Dictionnaire de données	39
Tableau 2: Matrice de dépendances fonctionnelles Nette	12
Tableau 2. Matrice de dependances fonctionnenes Nette	42
Tableau 3: Matrice des dépendances fonctionnelles Net	44

Table des matières

EP	PIGRAPHE	i
	EDICACE	
RE	EMERCIEMENTS	iii
SI	GLES ET ABREVIATIONS	iv
LIS	STE DES FIGURES	V
LIS	STE DES TABLEAUX	vi
ΙN	TRODUCTION	1
]	Problématique	1
(Objectifs du travail	2
	Objectif général.	2
	Objectif spécifique	2
(Choix et intérêt du sujet.	2
]	Méthode et techniques de recherche.	3
	Méthode	3
	Techniques	3
]	Délimitation du travail	3
,	Subdivision du travail	4
Cl	HAPITRE I : REVU DE LITTERATURE	5
]	Introduction	5
CF	HAPITRE II : PRESENTATION DU MILIEU ET ANALYSE DU SYSTEME E	XISTANT
		13
]	Historique de la CNSS	13
	Avant la Sécurité Sociale	13
	Evolution de la sécurité sociale en RDC	14
	Situation géographique	
	Objectifs de la CNSS	15
	Les réalisations de la CNSS	16
	Difficultés de la CNSS/Butembo	16
	Ressources de la CNSS	17
A.	Ressources Financières	17
B.	Ressources Humaines	17
C.	Ressources Matérielles	17
	Organigramme	18
	Fonctionnement des services	19
]	Etudes préalables	20
]	Lancement de l'étude préalable du projet	20
	Codrago du projet	20
	Cadrage du projet	20
	Opportunité du projet	
		20
(Opportunité du projet	20

Les flux d'information	22
Schéma de circulation et de traitement des informations	24
Description des postes de travail, des opérations et des documents	29
Diagnostic et critique de l'existant	
Proposition de solution	
CHAPITRE III : MODELISATION DU SYSTEME	41
Niveau conceptuel de données	41
Modèle conceptuel de communication (MCC)	41
Modèle conceptuel de données (MCD)	
Modèle Entité-Association (MEA)	46
Modèle conceptuel de traitement (MCT)	48
Niveau organisationnel de données	50
Modèle organisationnel de traitement (MOT)	50
Modèle organisationnel de données (MOD)	52
Modèle organisationnel de communication (MOC)	52
Niveau logique de données	53
Modèle logique de données (MLD)	53
Modèle logique de traitement (MLT)	54
Modèle logique de communication (MLC)	55
Niveau physique de données	55
Modèle physique de données (MPD)	55
CHAPITRE IV : PRESENTA TION DU RESULTAT	57
Ecrans de saisie	57
Formulaire d'Affiliation.	57
Formulaire d'immatriculation.	58
Formulaire des cotisations sociales.	58
Formulaire d'allocations familiales	59
Etats de sortie	59
Etat des employeurs avec leurs travailleurs.	59
Etat des déclarations et paiements des employeurs	60
Discussion du résultat	61
CONCLUSION	62

INTRODUCTION

Problématique

L'homme cherche quotidiennement des moyens à optimiser son travail aussi son profit, dont l'informatisation des services est l'un des moyens pour y arriver.

En effet, cette informatisation a allégé la tâche à l'humanité presque dans tous les domaines. Les utilisateurs de l'ordinateur dans le monde actuel sont multiples et tellement nombreux et variés qu'il n'y a pas de secteurs de l'activité économique et même extra-économique dont l'informatique soit absente (BREMOND, 1982).

Malgré l'évolution de l'outil informatique nous retrouvons dans certains pays les entreprises continuant à pratiquer le système de gestion manuel des donnés qui ne leur permette pas d'accroître leur activité ainsi que le rendement favorable. (Davis, 1990). Notons de même que nombreuses entreprises utilisent encore des systèmes manuels dans leurs opérations dont la Caisse Nationale de Sécurité Sociale /Butembo présente encore des problèmes dans le suivi des affiliations pourtant il y a des outils dans l'entreprise qui peuvent aider à résoudre ces problèmes. C'est ainsi que nous avons voulu participer à la performance de la CNSS/Butembo par le suivi automatisé des affiliations, en intégrant l'automatisation dans les opérations d'affiliation ainsi les rendre promptes et diminuer les risques d'erreurs liés au calcul.

Pour y arriver, la question suivante a fait l'objet de notre préoccupation :

• Quel moyen efficient devra pallier à ces problèmes de la CNSS ?

Objectifs du travail

Objectif général.

L'objectif général de ce travail est d'analyser, décrire le système existant pour une amélioration par une application de suivi automatisé des services liés à l'affiliation au sein de la CNSS/Butembo.

Objectif spécifique.

Pour ce travail nous voulons sphériquement concevoir une application partagée qui :

- a) Récolte les informations concernant les entreprises assujetties à la CNSS et employés immatriculés, les différentes déclarations et paiements des cotisations, les différentes allocations familiales ;
 - b) Et produit automatiquement les rapports suivants :
- Déclarations et paiements plus solde final ;
- Allocations par travailleurs;
- Travailleurs par entreprise;
- De ces rapports s'ajoutent le certificat d'affiliation produit automatiquement.

Choix et intérêt du sujet.

De l'intérêt de ce travail, pour le personnel de la CNSS des services concernés, il leur rendra la tâche plus facile et leur réduira les erreurs probables.

Personnellement, ceci est la mise en application des notions théoriques vues pendant notre parcours académique jusque-là.

Pour le reste du monde, il constituera une source d'information et une ouverture de recherche dans le même domaine.

Méthode et techniques de recherche.

Méthode.

La méthode de recherche est la manière dont le chercheur procèdera pour trouver les réponses aux questions de recherche soulevées et pour atteindre ses objectifs.

Nous avons utilisé la:

Merise: (Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique pour les Systèmes d'Entreprise) qui nous a permis d'arriver à l'automatisation en proposant un système d'information organisationnel futur en passant par l'analyse et la critique du système existant.

Techniques

Pendant ce travail les techniques suivantes seront utilisées:

- ✓ La technique de documentation : elle nous a aidées à avoir une connaissance sur les éléments du domaine qui nous permettront d'atteindre nos objectifs.
- ✓ La technique d'interview: elle nous a permis de collecter les données et de comprendre le fonctionnement des services liés à l'affiliation à partir des échanges avec les responsables de ces services tels que le service d'immatriculation des employés et salariés(I.E.S en sigle) et le service de gestion des employeurs et des salariés(G.E.S en sigle).
- ✓ La technique d'observation : elle nous aidé à connaitre le fonctionnement et de comprendre la réalité de l'entreprise.

Délimitation du travail

Comme l'affiliation au sein de la CNSS est un sujet large, nous nous sommes limités dans ce travail à traiter seulement le suivi des affiliations avec allocations familiales à la CNSS/Butembo. Cette étude analyse, du point de vu temporel, les données de l'année 2017

relatives à la section S.E.S. Au point de vu spatial, ce travail se limite à la CNSS de la ville de Butembo.

Subdivision du travail

Hormis l'introduction et la conclusion générale, ce travail aura quatre chapitres à savoir :

- Le premier présente la revue de la littérature ;
- Le deuxième présente l'étude du milieu et l'analyse du système existant;
- Le troisième présente, la modélisation du projet ;
- Enfin, la présentation du résultat.

CHAPITRE I: REVU DE LITTERATURE

Introduction

Une revue de littérature est le survol et l'évaluation critique d'un ensemble d'ouvrages liés à une question de recherche. Au lieu d'aborder à tour de rôle chaque ouvrage ou chaque auteur, elle analyse la littérature comme un tout afin de présenter les idées, les théories, les concepts et les débats principaux du domaine d'études et de révéler les lacunes dans la littérature (CARTU, 2014).

Suivi

Le suivi est un ensemble d'opérations consistant à suivre et à contrôler un processus pour parvenir dans les meilleures conditions au résultat recherché (Dictionnaire LAROUSSE). C'est un processus d'analyse systématique, du recueil et de l'utilisation d'information. Il vise à étudier progressivement un programme ou un processus en vue prendre des bonnes décisions de gestion. Il s'intéresse généralement aux processus, notamment au moment et au où se déroulent les activités, les auteurs de ces activités et le résultat de ces activités.

• Automatisation

L'automatisation consiste à « rendre automatique » les opérations qui exigeaient auparavant l'intervention humaine (Jossin, 1974). Si vous souhaiter automatiser certains services de votre entreprise, ne vous y lancer pas sans faire appel à un intégrateur spécialiste pour bien étudier votre circuit d'information, vos unités de productions enfin de connaître la vraie raison de cette décision car automatiser un service peut jour aussi négativement à sa rentabilité.

• Sécurité sociale

La sécurité sociale est un ensemble des mesures tendant à garantir le travailleur ainsi que sa famille contre certains risques sociaux. L'expression « Sécurité Sociale» a été utilisée officiellement pour la première fois en 1935, dans le titre d'une loi des Etats Unis d'Amérique. Elle a par la suite été largement appliquée dans diverses conventions et recommandation adoptées par l'O.I.T à partir de 1952 et c'est à cette époque que la sécurité sociale avait commencée à Norvège et dans d'autres pays Européen.

Le droit de la protection sociale accompagne, dans ses diverses expressions, toutes les étapes de la vie d'une personne. Il est droit de l'intervention publique mais également expression de l'initiative privée de mise en œuvre de la solidarité (Kessler, 2014). L'appartenance au régime de sécurité sociale est obligatoire et de plein droit pour les entreprises et leurs salariés dans les secteurs de l'industrie, du commerce et des professions libérales du secteur privé.

• Affiliation sociale

Selon Karen Foster Elle est l'interaction sociale : la " rencontre de différentes personnes " au travail, le " contact social avec les clients ", les " relations " et la " socialisation informelle " avec les collègues qui, selon lui, font toujours partie de l'expérience professionnelle (Foster, 2012). L'affiliation consiste à se faire entrer dans association (Dictionnaire le petit robert). Dans le cadre de cette recherche, elle consiste à vous rattacher à l'organisme compétent pour gérer vos prestations de base. Ce sont les employeurs qui doivent s'affilier au prêt de la CNSS.

• Cotisation sociale

D'après l'article 1 de l'arrêté ministériel N°146/CAB/MIN/ETAT/MTETS/01/2018 du 10 novembre 2018 précité , tous les employeurs assujettis au régime général de la sécurité sociale (c'est -à-dire tous ceux qui sont soumis en disposition du code du travail) après l'identification de l'employeur et salariés, ils sont appelés à déclarer et à payer régulièrement

et dans le délai , les cotisations sociales pour leurs travailleurs occupés au cours du mois de la période concernée. Les taux de cotisation sont fixés de la manière suivante :

- 10% pour la branche de passion dont 5% à charge du travailleur et 5% à charge de l'employeur ;

- 1.5% à charge exclusive de l'employeur pour la branche des risques professionnels ;
- 6.5% à charge exclusive de l'employeur pour les allocations familiales.
- ⇒ Soit 13% à charge de l'employeur et 5% à charge du travailleur ce qui donne un total de 18% de la rémunération.

• Prestations familiales

Condition générales d'ouvertures des droits aux P.F

Avant de parler aux prestations familles ces conditions doivent être remplies :

- 1. Etre immatriculé à la CNSS ; pour être bénéficiaire de ces allocations ;
- 2. Avoir versé les cotisations sociales régulièrement c'est-à-dire être actif;
- 3. Justification du temps de présence requis, c'est-à-dire la durée de temps d'assurée qui est 3 mois au minimum) ;
- 4. Classe de résidence c'est-à-dire les travailleurs et ses enfants doivent résider en RDC.

***** Allocations prénatales

Les allocations prénatales ont pour but d'assurer la surveillance médicale et les meilleures conditions d'hygiène et de santé à la mère et à l'enfant.

Les personnes concernées

Les allocations prénatales sont payées pour la femme travailleuse et la femme d'un travailleur assujetti.

Condition d'ouverture de droit et formalité

La femme assurée ou la conjointe de l'assuré est tenue de :

- Déclarer, suivant le formulaire F1 dans les 3 premiers mois de la grossesse à la caisse et la caisse délivre le carnet de grossesse.
- Présenter à la CNSS les certificats médicaux établis par les médecins habilités ou sages-femmes attestant qu'elle a suivi les 3 années, 6ème et au 8ème mois des examens médicaux exigés par la loi.

Les allocations de maternité

Elles ont pour but d'encourager les femmes accoucheuses sous contrôle médical.

Les A.M sont payés en faveur de la femme travailleuse assurée de la conjointe du travailleur assuré.

Conditions d'ouverture de droit et formalité

- Donner naissance à un enfant viable sous contrôle médical ;
- Introduire une demande suivant le feuille modèle F6

Elles sont payées sous présentation à la caisse grâce au certificat médicale (feuillé)

A cas de naissance multiple, chaque enfant est considéré comme cas et donc CNSS paye la femme le montant autant de fois que le nombre d'enfant par grossesse.

La contribution de l'automatisation à l'analyse macro-économique s'analyse sur deux plans. D'une part, le rôle joué par la micro-électronique transformant l'ensemble des techniques et des produits appuie l'hypothèse d'un changement global de système technique. D'autre part, ces mutations techniques s'accomplissent dans un contexte dit de désindustrialisation où le poids relatif du secteur industriel tend à décliner, contrastant fortement avec un passé ou essors de l'industrie et des techniques allaient de pair. Le même ouvrage conclut qu'il existerait des relations entre croissance, productivité, changement technique (Petit, Tahar, & Petit, 2019).

Toutefois, alors que l'automatisation contribue positivement au développement des entreprises, elle présente d'effets prospectifs surtout sur les ménages. Pour les ménages, elle diminue les revenus reçus des entreprises. Or les ménages vivent grâce à ces rémunérations leur octroyées par les entreprises. Le coût d'implantation du système automatisé serait la contrepartie de la diminution des rémunérations du personnel qui exécutait le système manuel.

D. Richter cité par Durand(1983) témoigne: « A Flins, les réactions sont simples, les ouvriers vivent l'automation comme une contrainte beaucoup plus grande à l'ensemble des processus opératoires. Ils ont aussi le sentiment qu'ils sont complètement laissés pour compte par les directions de l'entreprise alors qu'on prend soin des robots. ». L'automatisation diminue la valeur du personnel, elle donne une considération importante au concepteur et aux matériels, quant aux salariés, la valeur des simples contrôleurs, des simples surveillants.

Tout compte fait, même si dans une entreprise on procédait à l'automatisation, cela n'empêche qu'on engage les salariés car dit Jean(1999) quel que soit le niveau d'automatisation, l'intervention humaine reste capitale. L'homme permet de surveiller et de pallier les inévitables défaillances par anticipation ou par réaction. Personne ne peut confier l'exploitation de son unité automatisé à n'importe qui, c'est ainsi que le personnel qui s'en charge doit être formé et avoir une expérience. L'idée est simple : l'automatisation supprime des emplois mais en crée d'autres (Durand, 1983). Ce point avait déjà été débattu par Marx : « Si la construction de la machine donne du travail à un nombre additionnel d'ouvriers mécaniciens, ne serait-ce pas là une compensation des tapissiers jetés sur le pavé ? Dans tous les cas sa construction occupe moins d'ouvriers que son emploi n'en déplace (Le Capital livre I, chapitre XV) »

En outre, les difficultés créées par l'introduction de l'automation dans le travail de bureau sont d'ordre technique, bien entendu, mais si complexes que soient ces questions, elles sont pourtant les plus simples à résoudre. La formation des techniciens est un problème dont l'étude n'est plus à faire; il y a beaucoup de méthodes, de recettes, dans l'ensemble, satisfaisantes et ce sont évidemment les constructeurs de matériel qui l'assurent la plupart du temps. Il reste donc le problème de l'adaptation du personnel d'exécution, d'encadrement et de direction aux conditions nouvelles créées par l'utilisation dans l'entreprise d'un système de traitement automatique des données. (France, 2019).

Depuis sa création, la caisse nationale gérait uniquement le fichier des assurés. C'est vers 1945 que ces nouvelles caisses autonomes héritent missions d'immatriculation. nouvelles lourdes matière Dans cadre de l'objectif initial d'universalité de la Sécurité sociale, l'immatriculation joue un rôle essentiel puisqu'il est décidé de conjuguer identification des assurés et des personnes dans une perspective statistique (Capuano, 2002).

Le travail d'immatriculation au sein des caisses nationales de sécurité sociale génère une masse importante de documents - la déclaration d'emploi du travailleur et la déclaration de changement de situation étant fournies par l'employeur en plusieurs exemplaires. Comme le souligne un ancien agent, « avant 1'informatique, le service immatriculation de la caisse recevait des mètres cubes de papier par an » (Olivier, 2010).

L'article 1er de l'arrêté ministériel no 049/CAB/MIN/ETPS/MBL/2018 du 10 nombre 2018 relatif à l'affiliation des employeurs, à l'immatriculation du travailleur ainsi qu'aux modalités et conditions de versement de cotisations sociales, oblige tous les employeurs assujettis au régime général de sécurité sociale, c'est-à-dire tous ce qui sont soumis au disposition du code du travail à s'identifier à la CNSS par l'affiliation et immatriculation endéans 8 jours à dater du premier jours de l'embauche des travailleurs.

En effet, l'affiliation à la caisse de sécurité sociale est obligatoire. Cette obligation a deux principaux buts, d'une part déjouer le calcul des employeurs trop intéressés, comptant sur autrui pour remplir un devoir qui leur incombe normalement et d'autre part résoudre le

problème lié à la situation où si, en effet, on avait simplement prescrit aux employeurs de verser à leur personnel des allocations conformes à un barème déterminé, même si ce paiement avait été garanti par une caisse analogue à celle créée pour les accidents du travail, les patrons auraient pu être tentés de ne pas faire appel aux travailleurs susceptibles par leur situation de famille de les astreindre au paiement des allocations. Avec la caisse de compensation, pas de calcul pareil (Dalloz, 2019). Bref, la cotisation n'est pas basé sur les charges familiales des affiliés ni sur les autres critères individuels, en titre explicatif l'état civil. Elle est fonction d'un élément uniforme, généralement une fraction des salaires payés au cours de l'année. Enfin, pour éviter que l'affiliation à une caisse quelconque nuise aux bénéficiaires susceptibles de souffrir de son insolvabilité, la loi décide qu'elle devra être faite à une caisse agréée par le ministre du Travail.

Toutefois, certains employeurs ont tendance à négliger l'affiliation. KAMBALE KAMERA Fabrice dans son travail de fin de cycle du premier graduat « *Problématique d'affiliation des employeurs des entreprises privées à la CNSS, cas des employeurs enregistrés à la FEC/Butembo*», cherche à savoir les problèmes d'affiliations des employeurs des entreprises privées de la ville de Butembo à la CNSS. Il découvre que pour certains employeurs, le fait de ne pas s'affilient à la CNSS s'annonce dans leurs déclarations qui stipulent qu'ils considèrent les cotisations comme pertes non justifiées de leurs travailleurs, que les services de la CNSS sont non fiables, non crédibles(Fabrice, 2012).

Quant à KASOKI HANGI Rachel, dans son travail de fin de cycle du premier graduat « La perception de l'apport de la CNSS à la préparation de la retraite par les entreprises paraétatiques affiliées à la CNSS/Butembo », cherche à connaître les causes des difficultés des employés éprouvées à la retraite. Il conclut que les employés ont affirmé qu'ils connaissent l'existence de la CNSS, qu'ils ont des cotisations au sein de cette institution mais

apprécient moins la CNSS en disant qu'elle ignore son devoir de servir aux employés voulant jouir de leur retraite.

KAVIRA MUGHENI Déborah, dans son travail de fin de cycle du premier graduat « Essaie d'automatisation de la gestion des cotisations et pension au sein de l'INSS district de Butembo », se préoccupait de la problématique de l'allégement des tâches qui concerne le calcul des cotisations et différentes pensions au sein de l'INSS. Il a abouti à la réalisation d'une base de données qui traite des services se réalisant dans les services de G.E.S, de pension, à la G.E.S et qui produit d'une manière automatique les états (de versement de cotisation, des différentes pensions, d'allocation de veuve, d'orphelin, d'allocation pour risques professionnels), qui jadis étaient manuels.

En définitive, actuellement le niveau d'automatisation utilisé à la CNSS/Butembo est Excel pour le traitement et le stockage de données. Le résultat des traitements est transmis sous formes des feuilles de calcul. Pour passer ces résultats entre les services, on utilise les supports de stockages (Flash disques, disques durs, cartes mémoires,...). Cette manière de transmission ne garantit pas la sécurité des données car ces supports peuvent être endommagés.

Suite à ces faits, ce travail, quant à lui, consiste à faire un suivi automatique des affiliations au sein de la CNSS/Butembo grâce à une application ayant une base de données partagée pour ressembler, traiter les informations concernant l'affiliation, l'immatriculation, les cotisations sociales et les allocations familiales enfin produire les rapports:

- Déclarations et paiements plus solde final ;
- Allocations par travailleurs :
- Travailleurs par entreprise ;
- De ces rapports s'ajoutent le certificat d'affiliation produit automatiquement.

CHAPITRE II: PRESENTATION DU MILIEU ET ANALYSE DU SYSTEME EXISTANT

Ce chapitre nous renseigne sur la CNSS/Butembo, nous permet d'avoir une idée générale sur notre champ d'investigation. En outre, il nous aide à comprendre son système existant.

Historique de la CNSS

Avant la Sécurité Sociale

Les techniques traditionnelles de protection sont essentiellement la solidarité clanique et l'assistance.

• La solidarité clanique

Les sociétés anciennes étaient caractérisées par une prise en charge familiale, clanique et tribale. C'est ce qu'on appelle système sociale traditionnel dans lequel les personnes valides s'occupaient des enfants, des invalides, et des personnes âgées.

• L'assistance

C'est une aide spontanée que les personnes accordent aux autres membres de la société devant certains aléas de la vie.

La sécurité sociale

Il faut savoir que l'expression « Sécurité Sociale» a été utilisée officiellement pour la première fois en 1935, dans le titre d'une loi des Etats Unis d'Amérique. Elle a par la suite été largement appliquée dans diverses conventions et recommandations adoptées par l'Organisation International du Travail, « O.I.T » en sigle, à partir de 1952 et c'est à cette époque que la sécurité sociale avait commencé à Norvège et dans d'autres pays Européens.

La sécurité sociale est un ensemble des mesures tendant à garantir le travailleur ainsi que sa famille contre certains risques sociaux.

Evolution de la sécurité sociale en RDC

En RDC, l'histoire de la sécurité Sociale est marquée par 2 périodes qui sont : la période coloniale et la période postcoloniale.

Période coloniale

Au cours de cette période, il existait 2 régimes de sécurités sociales applicables, l'un aux employés expatriés européens et asiatiques et l'autre aux autochtones du Congo ou des colonies voisines du Ruanda-Urundi (CPGL).

Période post Coloniale

En RDC, après l'indépendance, la sécurité sociale a été confiée à un organisme spécial, appelé Institut National de Sécurité Sociale(INSS), qui était placée sous la garantie de l'Etat, cet institut avait vu le jour lorsque le décret-loi du 29 Juin 1961 avait été édicté et promulgué. Cet instrument juridique avait créé l'INSS par la fusion de trois caisses, à savoir :

- La caisse de pension des travailleurs ;
- La caisse centrale de compensation pour allocation familiale ;
- Le fonds colonial des invalidités de travailleurs (FONCOLIN).

Suite à la promulgation de la loi n°16/009 du 15 juillet 2016 fixant les règles relatives au régime général de la sécurité sociale, l'INSS a été subrogée à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) avec ses droits et obligations, c'est-à-dire son actif et son passif.

Celle-ci est dotée d'une personnalité juridique et de l'autonomie financière et est placée sous la garantie de l'Etat. Elle est placée sous la tutelle technique et administrative du ministère ayant le travail et la prévoyance sociale dans ses attributions, et la tutelle financière est exercée par le ministère ayant le portefeuille dans ses attributions.

Situation géographique

La CNSS, Bureau de Butembo, se trouve dans la commune VULAMBA, au quartier KAMBALI, cellule Bel Air numéro 3, derrière la mairie de Butembo.

Elle a ouvert ses portes à l'année 2000, par l'avènement de la RCD/KIS/ML, le 27 avril. Avant cette époque, les retraités percevaient leurs pensions de retraite à l'évêché de Butembo chez les abbés.

Objectifs de la CNSS

La CNSS poursuit triple objectifs à savoir :

- L'assujettissement et la perception des cotisations de travailleurs auprès des employeurs assujettis au régime général de la Sécurité Sociale.
- Le paiement des prestations sociales aux travailleurs qui ont atteint l'âge de retraite et aux victimes des risques sociaux à savoir l'invalidité et accidents de travail.
- Le paiement des prestations aux familles notamment les allocations familiales, les allocations prénatales, les allocations de maternité y compris les indemnités journalières de congé de maternité.

L'O.I.T prévoit 9 éventualités reprises par la norme minimale de Sécurité Sociale. Il s'agit :

- 1. Des prestations aux familles ;
- 2. Des prestations en cas d'accident du travail ou de maladie professionnelle
- 3. Les prestations d'invalidité;
- 4. Des prestations des survivants ;
- 5. Des prestations de vieillesse;
- 6. Des indemnités de maladies professionnelles ;

- 7. Des prestations de maternités ;
- 8. Des prestations de chômage;
- 9. Des soins médicaux.

La CNSS couvre les 7 premières de ces éventualités citées ci-haut. Elles sont regroupées en 3 branches :

- ➤ La branche de risques professionnels : accidents de travail ou maladies professionnelles ;
- La branche de pension : pension de vieillesse, d'invalidité et de survivant ;
- La branche de prestation aux familles : allocations familiales.

Les réalisations de la CNSS

La CNSS, Bureau de Butembo s'est déjà construit un bâtiment (immeuble) où elle fonctionne, néanmoins, une partie reste encore inachevée.

Difficultés de la CNSS/Butembo

Les entités se heurtent toujours aux contraintes au cours de leur exploitation, et la CNSS n'est pas exemptée de ceux-ci. Ainsi parmi ses contraintes citons :

- a. L'ignorance de l'importance de la CNSS par certains employeurs et travailleurs ;
- **b.** La problématique de l'affiliation des plusieurs employeurs qui, même, ne déclarent pas tous les travailleurs quand ils arrivent à accepter cette affiliation ;
 - c. Le paiement difficile des cotisations par certains affiliés ;
- **d.** Les employeurs ont encore du mal à comprendre ce hausse de taux de cotisation jusqu'à devenir 18% de la rémunération ou base imposable par le régime de sécurité sociale.

Ressources de la CNSS

A. Ressources Financières

La CNSS tire ses ressources essentiellement de :

- Cotisations sociales;
- Majorations de retard;
- Taxations d'office;
- Subventions de l'Etat;
- Produits de placement immobilier ;
- Dons ou toutes autres ressources à attribuer à la CNSS par un texte légal ou règlementaire.

Les cotisations sociales constituent la principale ressource et doivent être versées à la CNSS dans la première quinzaine du mois civil qui suit le mois concerné, avec une marge tolérable de 5 jours. L'employeur qui ne verse pas des cotisations dans le délai est soumis à des pénalités.

B. Ressources Humaines

Constituées du personnel, soit 27 agents dont 6 sont des femmes.

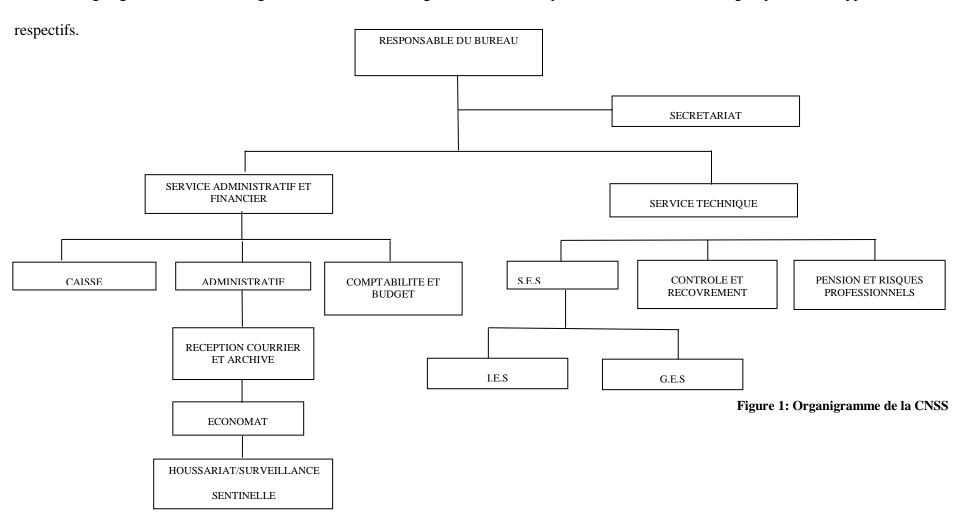
C. Ressources Matérielles

La CNSS/Butembo possède les ressources matérielles suivantes :

- Le bâtiment administratif;
- Les mobiliers de bureau et les meubles ;
- Les ordinateurs ;
- Un groupe électrogène ;
- Un véhicule de la CNSS, en provenance de la direction générale de Kinshasa;
- Trois motos pour les services de contrôle.

Organigramme

L'organigramme est une configuration de la structure organisationnelle composé des divers éléments du groupe et leurs rapports



Fonctionnement des services

Voici comment fonctionne les services au sein de la CNSS/Butembo :

- ➤ Le responsable du Bureau : selon ses compétences, il est le gérant du patrimoine de la CNSS et tout le personnel. Il contrôle toute activité enfin que l'entreprise atteigne ses objectifs ;
- ➤ Le secrétariat : Il coordonne non seulement les correspondances intérieures mais aussi reçoit et fournit les renseignements concernant la CNSS ;
- Le service administratif et financier : Il s'occupe de la gestion des données des dossiers, du contrôle administratif, des personnels, de la caisse, de la comptabilité et du budget de l'entreprise.
 - Le service technique : ce service comprend trois sections à savoir :
 - Le service des employeurs et salaries (S.E.S), il comprend deux branches :
 - La section GES, elle s'occupe de de la gestion des dossiers et des fiches des employeurs en vérifiant les déclarations faites par les employeurs pour se rendre compte des versements des cotisations dans le délai donné. C'est la section génératrice des recettes;
 - La section IES, quant à elle, s'occupe de l'affiliation des employeurs et
 l'immatriculation des employés adhérés à la CNSS;
 - La section Pension, elle s'occupe de l'enregistrement et vérification des demandes de pension ainsi que des calculs des rentes en cas d'incapacité temporaire, examiner les dossiers en cas d'accident de travail et de maladie

professionnelle qui peut survenir et répondre aux prestations des allocations familiales ;

• La section de contrôle, elle s'occupe du contrôle et de faire le recouvrement des cotisations auprès des employeurs affiliés à la CNSS, d'aller sur terrain pour vérifier la véracité des informations fournies par les employeurs.

Etudes préalables

Cette phase procède à l'étude systématique du système d'information existant de telle façon que le nouveau système qui sera proposé soit représentatif de l'organisation étudiée. Il a comme objectifs :

- étudier l'opportunité du projet et sa faisabilité ;
- > préparer la réalisation en précisant ses conditions.

Lancement de l'étude préalable du projet

Cadrage du projet

Le champ d'étude de ce travail est la CNSS/Butembo. Les structures impliques sont les services des employeurs et salariés. Son domaine d'activité ce sont les employeurs et salariés, clients de la CNSS. Les grandes fonctions sont l'affiliation des employeurs, l'immatriculation des travailleurs, les déclarations de versements des cotisations, leurs payements et les allocations familiales.

Opportunité du projet

L'affiliation et les cotisations sont les fonctions de base de la CNSS car c'est d'elles que découlent les autres tâches. L'erreur commise dans ces tâches et les non-suivies des cotisations devraient être évitées car elles amèneraient à une continuité de fausses données et

au déclin de la CNSS. C'est là que se voit l'importance de ce travail.

Etude de la faisabilité

La question à laquelle nous répliquons est de savoir si le projet est faisable par rapport aux atouts et contraintes de réalisation .Pour cela nous comparons les atouts aux contraintes.

Les sources de non réalisation de ce projet peut être soit:

- ➤ Existence de quelques membres du personnel ne maitrisant pas l'informatique ; Cependant, on trouve certains atouts comme :
 - Un courant permanant ;
 - La possession des appareils informatiques nécessaires pour ce projet ;
 - La présence d'un réseau local malgré inachevé et non encore utilisé ;

Malgré cette contrainte elle peut être surmontée au sens où on peut passer à la formation de l'informatique générale et de l'apprentissage du logiciel du projet mais aussi au finissage de l'implémentation du réseau local informatique existant.

La contrainte étant maitrisable et les atouts favorisant la réalisation de ce travail, nous affirmons que ce projet est faisable.

Collecte et diagnostic des informations

Dans cette partie nous analysons le système de fonctionnement actuel en matière d'affiliation et d'immatriculation et de son circuit.

Principaux acteurs

Le processus d'affiliation commence au dépôt de la lettre de demande d'affiliation par l'employeur jusqu'à la prestation sociale envers l'employeur.

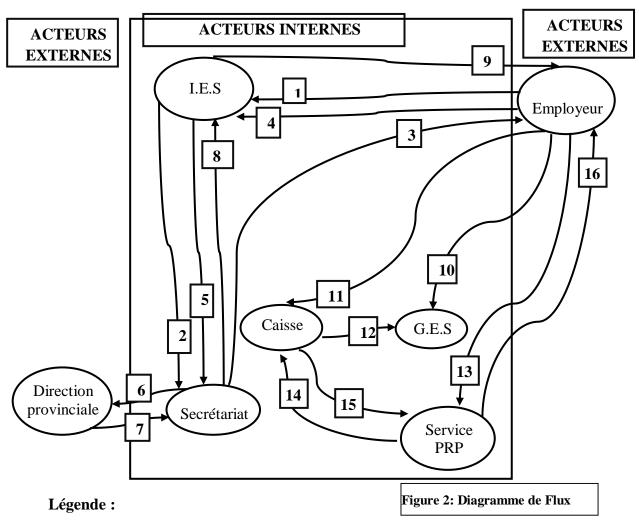
Ainsi, les différents acteurs dans ce processus sont **internes** entre autre : l'agent de l'I.E.S, l'agent de la G.E.S, l'agent du service PRP (Pension et Risques Professionnels), le

secrétaire du Bureau;

Les autres personnes qui devront intervenir sont d'office **externes** entre autre ; la direction provinciale et l'employeur.

Les flux d'information

Ce sont des informations échangées entre acteurs. Elles peuvent être transmises soit par des documents, soit oralement.



- [1] Modèle AE
- [2] Modèle AE codifié;
- [3] Certificat d'affiliation;
- [4] Modèle IMT;
- [5] Modèles codifiés;

- [6] Courier des demandes des cartes d'immatriculation;
- [7] Courier des cartes d'immatriculation;
- [8] Certificat et / ou cartes d'immatriculation;
- [9] Certificat et/ou Cartes d'immatriculation;
- [10] Modèle DC;
- [11] Paiement des cotisations;
- [12] Rapport des paiements;
- [13] Demande d'allocation familiale;
- [14] Demande de fond pour allocation;
- [15] Disponibilisation de fond;
- [16] Prestations au travailleur.

Schéma de circulation et de traitement des informations

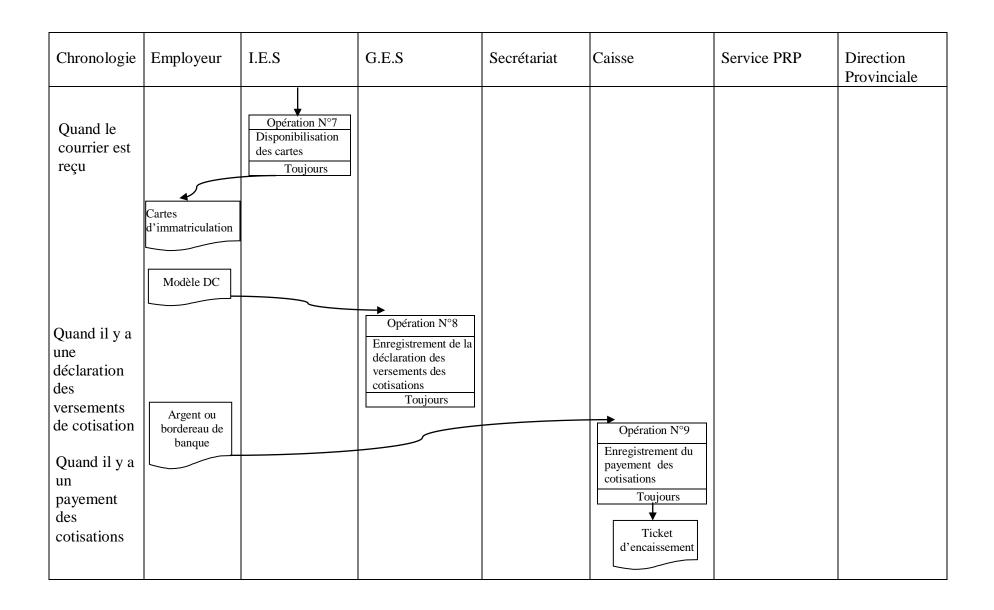
Ce schéma nous aide à connaître la chronologie des opérations réalisées au sein de l'entreprise :

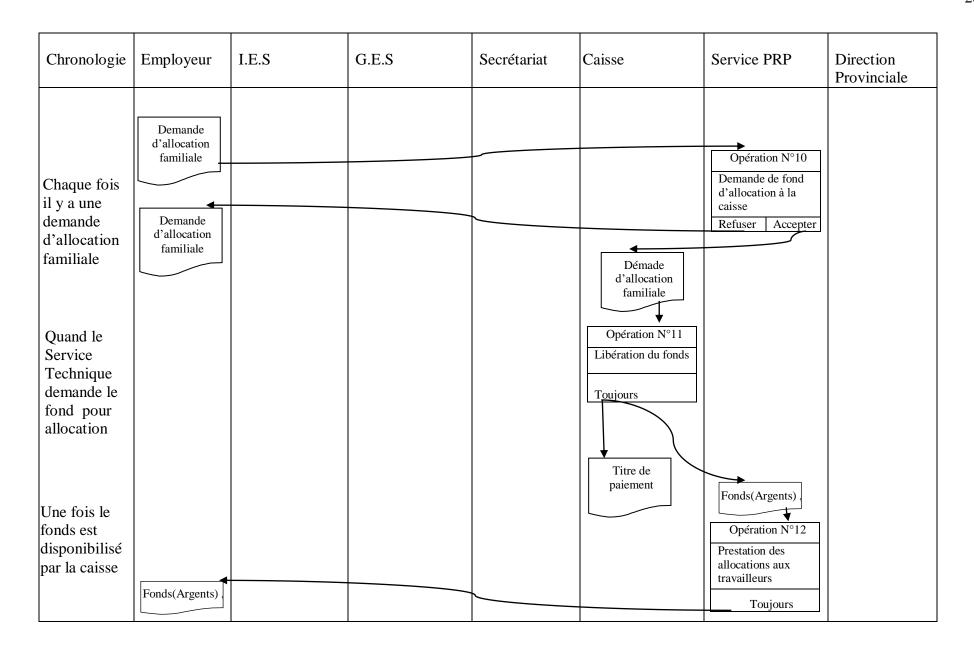
Figure 3: Schéma de circulation et de traitement de l'information

Chronologie	Employeur ou son délégué	I.E.S	G.E.S	Secrétariat	Caisse	Service PRP	Direction Provinciale
A chaque nouvelle demande d'affiliation	Modèle AE complété	Opération N°1 Codification Toujours Modèle AE codifié					
Après attribution d'un numéro d'affiliation				Opération N°2 Encodage du certificat Toujours			

Chronologie	Employeur ou son délégué	I.E.S	G.E.S	Secrétariat	Caisse	Service PRP	Direction Provinciale
	Certificat d'affiliation						
	Modèle IMT complété						
A chaque nouvelle demande d'immatricul ation		Opération N°3 Codification Toujours Modèle IMT codifié					
Après attribution d'un d'immatri- culation				Opération N°4 Constitution du courrier des demandes de cartes Toujours			

Chronologie	Employeur ou son délégué	I.E.S	G.E.S	Secrétariat	Caisse	Service PRP	Direction Provinciale
A la réception d'un courrier de demande des cartes d'immatri- culatuion				Courier des demandes des cartes d'immatriculation		•	Opération N°5 Traitement des cartes d'immatriculation Toujours Courier des cartes d'immatriculation
Après réception du courrier des cartes d'immatri- culatuion				Opération N°6 Décomposition du courrier des cartes d'immatriculation Toujours Cartes d'immatriculation			





Description des postes de travail, des opérations et des documents.

• Description des postes de travail

POSTE DE TRAVAIL : I.E.S

FICHE DE POSTE DE TRAVAIL

Poste de travail : I.E.S

Description : Poste s'occupant des affiliations des employeurs et des immatriculations des travailleurs

Lieu : Lieu de travail

Période d'activité : De 7h30 ` à 15h30, Jours ouvrages

Opérations

N°	Libellés	Types	Volumes/Jour	Durées Unitaires	Durées/Jour
1	Codification des modèles A.E	Manuel	10	30'	300'
3	Codification des modèles IMT	Manuel	30	30'	900'
7	Disponibilisation des cartes d'immatriculation	Manuel	10	5'	50'
		•	•	Total	1250'/Jour

Moyens

Humain: Licenciers

Matériels: Stylo, Crayon, Papiers, Cahiers Ministres, Traces, Calculatrice, encre correctrice.

Logiciel : Aucun

Observations

Le volume par jour dépasse énormément les heures normales de travail d'une journée, avec des risques de commettre des erreurs

POSTE DE TRAVAIL : G.E.S

FICHE DE POSTE DE TRAVAIL

Poste de travail : G.E.S

Description : Poste s'occupant de la gestion des employeurs et travailleurs, de leurs devoirs envers la CNSS

Lieu : Lieu de travail

Période d'activité : De 7h30 ` à 15h30, Jours ouvrages

Opérations

N°	Libellés	Types	Volumes/Jour	Durées Unitaires	Durées/Jour
8	Enregistrement de la déclaration de versements des cotisations	Manuel	50	15'	750'
				Total	750'/Jour

Moyens

Humain: Licenciers

Matériels: Stylo, Crayon, Papiers, calculatrice, Ordinateur.

Logiciel: Microsoft Excel

Observations

La durée par jour étant supérieure à 8h, ce poste mérite plus d'heures de travail ou un autre moyen

POSTE DE TRAVAIL : SECRETARIAT

FICHE DE POSTE DE TRAVAIL

Poste de travail : Secrétariat

Description : Secrétariat du bureau Lieu : Lieu de travail

Période d'activité : De 7h30 ` à 15h30, Jours ouvrages

Opérations

N°	Libellés	Types	Volumes/Jour	Durées Unitaires	Durées/Jour
4	Constitution du courrier des demandes des cartes	Manuel	1	15'	15'
2	Encodage du certificat	Semi-Automatique	20	20	400'
6	Décomposition du courrier des demandes des cartes	Manuel	1	20'	20'
				Total	435'/Jour

Moyens

Humain: Licenciers

Matériels: Stylo, Crayon, Papiers, Ordinateur.

Logiciel: Microsoft Word

Observations

La durée est inférieure aux heures maximum par jour. Cependant en ajoutant les autres tâches du poste, la charge devient lourde.

POSTE DE TRAVAIL : CAISSE

FICHE DE POSTE DE TRAVAIL

Poste de travail : Caisse

Description : Poste s'occupant de toutes les entres et sorties de fonds dans le bureau

Lieu : Lieu de travail

Période d'activité : De 7h30 ` à 15h30, Jours ouvrages

Opérations

		•			
N°	Libellés	Types	Volumes/Jour	Durées Unitaires	Durées/Jour
9	Enregistrement des payements des cotisations	Manuel	50	10'	500'
11	Libération des fonds pour allocation familiale	Manuel	30	10'	300'
				Total	800'/Jour

Moyens

Humain: Licenciers

Matériels: Stylo, Crayon, Papiers, calculatrice.

Logiciel : Aucun

Observations

Les tâches à ce poste sont dangereuses du fait que c'est la manipulation de l'argent. Ainsi ce fait que les heures de service sont au-delà de 8h alors qu'efforce de les réaliser pendant 8h, c'est un danger pour le poste

POSTE DE TRAVAIL : SERVICE PRP

FICHE DE POSTE DE TRAVAIL

Poste de travail : Service PRP

Description : C'est le poste qui s'occupe des prestations aux travailleurs Lieu : Lieu de travail et lieux d'habitations des travailleurs

Période d'activité : De 7h30 ` à 15h30', Jours ouvrages

Opérations

N°	Libellés	Types	Volumes/Jour	Durées Unitaires	Durées/Jour
10	Demande des fonds d'allocation à la caisse	Manuel	30	10'	300'
12	Prestations des allocations aux travailleurs	Manuel	2	60'	120'
				Total	420'/Jour

Moyens

Humain: Licenciers

Matériels: Stylo, Crayon, Papiers, Motos ou véhicule.

Logiciel : Aucun

Observations

La charge qui est soumise à ce poste n'est pas grande mais mérite une grande attention et une bonne analyse

• Description des opérations

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICE S.E.S

Opération N° : 1

Libellé : Codification de la demande d'affiliation

Type de traitement: Manuel

Périodicité : A chaque nouvelle demande d'affiliation

Poste de travail : I.E.S

Entrées/Sorties

Entrées: Modèle A.E complété **Sorties**: Modèle A.E codifié.

Description du traitement

Attribuer un numéro d'affiliation à la nouvelle entreprise assujettie à la CNSS

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICES ADMINISTRATIF ET FINANCIER

Opération N° : 2

Libellé : Encodage du certificat d'affiliation

Type de traitement: Semi-Automatique

Périodicité : Après attribution d'un numéro d'affiliation à l'entreprise

Poste de travail : Secrétariat

Entrées/Sorties

Entrées :: Modèle A.E codifié. **Sorties** : Certificat d'affiliation.

Description du traitement

Conception du certificat d'affiliation.

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse : SERVICES S.E.S

Opération N° : 3

Libellé : Codification de la demande d'immatriculation

Type de traitement: Manuel

Périodicité : A chaque nouvelle demande d'immatriculation

Poste de travail : I.E.S

Entrées/Sorties

Entrées : Modèle IMT complété. Sorties : Modèle IMT codifié.

Description du traitement

Analyse de la codification, s'il y a erreur, le modèle retourne pour correction

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICES ADMINISTRATIF

Opération N° : 4

Libellé : Constitution du courrier des demandes des cartes d'immatriculation

Type de traitement : Manuel

Périodicité : Après analyse et acceptation de la codification

Poste de travail : Secrétariat

Entrées/Sorties

Entrées : Modèle IMT codifié.

Sorties : Courrier des Modèle IMT codifié.

Description du traitement

Toutes les demandes des cartes d'immatriculation, une fois codifiées, elles sont envoyées à Goma dans un courrier, c'est là d'où viennent maintenant les cartes d'immatriculation

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICES ADMINISTRATIF

Opération N° : 6

Libellé : Décomposition du courrier des demandes des cartes d'immatriculation

Type de traitement : Manuel

Périodicité : Après réception du courrier venant de la direction provinciale

Poste de travail : Secrétariat

Entrées/Sorties

Entrées: Courrier des cartes d'immatriculation.

Sorties: Cartes d'immatriculation.

Description du traitement

Le courrier envoyé à la direction provinciale revient par un courrier contenant des cartes d'immatriculation

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse : SERVICE S.E.S

Opération N° : 7

Libellé : Disponibilisation des cartes d'immatriculation

Type de traitement : Manuel

Périodicité : Après la décomposition du courrier des demandes des cartes d'immatriculation

Poste de travail : I.E.S

Entrées/Sorties

Entrées : Cartes d'immatriculation.
Sorties : Cartes d'immatriculation.

Description du traitement

Ici les cartes sont disponibles aux travailleurs

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICE S.E.S

Opération N° : 8

Libellé : Enregistrement de la déclaration des versements des cotisations

Type de traitement : Manuel

Périodicité : A la réception d'une déclaration des versements des cotisations

Poste de travail : G.E.S

Entrées/Sorties

Entrées: Modèle DC.

Sorties: Modèle DC enregistré.

Description du traitement

Une fois l'employeur est affilié, il doit déclarer qu'il payera les cotisations. Celle-ci est enregistrée ici.

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICE ADMINISTRATIF ET FINANCIER

Opération N° : 9

Libellé : Enregistrement des paiements des cotisations

Type de traitement : Manuel

Périodicité : A la réception d'un payement de cotisation qui peut être un bordereau de versement ou

l'argent liquidité

Poste de travail : Caisse

Entrées/Sorties

Entrées: Bordereau de versement ou Argent liquidité.

Sorties : Bordereau de versement enregistré soit reçu de paiement de la caisse.

Description du traitement

Si l'employeur a payé à la banque, son bordereau justifie ses paiements. Soit il peut venir payer à liquidité à la caisse. Dans tous les deux cas, ces paiements doivent être enregistrés à la caisse.

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse : SERVICE PRP

Opération N° : 10

Libellé : Demande de fond pour allocation familiale

Type de traitement : Manuel

Périodicité : Après la demande d'allocation familiale par le travailleur

Poste de travail : Service PRP

Entrées/Sorties

Entrées : Démade d'allocation familiale.Sorties : Démade d'allocation familiale.

Description du traitement

Après analyse de la demande d'allocation, le service de pension, risques professionnels et allocations familiales doit aller demander le fonds à la caisse pour répondre à cette allocation.

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse: SERVICE ADMINISTRATIF ET FINANCIER

Opération N° :11

libellé : Libération de fonds

Type de traitement : Manuel

Périodicité : A la demande de fond par le service PRP pour allocation

Poste de travail : Caisse

Entrées/Sorties

Entrées : Demande d'allocation familiale.

Sorties: Fonds soit par chèque bancaire soit liquidité.

Description du traitement

Décaissement pour allocation familiale

FICHE DE DESCRIPTION D'OPERATIONS

Adresse : SERVICE PRP

Opération N° : 12

Libellé : Prestation des allocations familiales

Type de traitement : Manuel

Périodicité : Après la mise en disposition du fonds par la caisse

Poste de travail : Service PRP

Entrées/Sorties

Entrées : Fonds.
Sorties : Fonds.

Description du traitement

Prise en charge des allocations.

• Description des documents

1. Modèle A.E

	DESCRIPTIF DE DOCUMENT				
Non N°	n du document : Modèle A.E Donnée(Description)	Type	C.I	Mode d'obtention	
1	Numéro d'affiliation attribué	N	Unique	Mémorisé	
2	Dénomination sociale	AN		Mémorisé	
3	Abréviation	AN		Mémorisé	
4	Noms de l'employeur	AN	3 noms	Mémorisé	
5	Code identifiant de l'employeur	N	Auto Incrémental	Mémorisé	
6	Avenue/Rue	AN		Mémorisé	
7	Quartier/Secteur	AN		Mémorisé	
8	Commune/Territoire	AN		Mémorisé	
9	Ville	AN		Mémorisé	
10	Province	AN		Mémorisé	
11	Numéro de téléphone	AN	exigible	Mémorisé	
12	Nom(s) de(s) employeur(s) cédant(s)	AN		Mémorisé	
13	Numéro d'affiliation de(s) employeur(s) cédant(s) fusionné(s)	AN		Mémorisé	
14	Date de reprise	Date		Mémorisé	
15	Boite postale			Mémorisé	
16	Forme juridique	AN	Entre (S.A.R.L, S.A, A.S.B.L, ETS, AUTRES)	Mémorisé	
17	Numéro RCCM	AN	·	Mémorisé	
18	Lieu d'attribution du Numéro RCCM	AN		Mémorisé	
19	Date d'attribution du Numéro RCCM	Date		Mémorisé	
20	Référence d'Arrêté d'agrément / Référence Acte de création	AN		Mémorisé	
21	Siège social	AN		Mémorisé	
22					
23	Nombre des sièges d'exploitation	N	> 0	Mémorisé	

24	Adresse(s) du(des) sièges d'exploitation	AN		Mémorisé
25	Adresse E-mail	AN		Mémorisé
26	Site Internet	AN		Mémorisé
27	Activité principale	AN		Mémorisé
28	Activité secondaire	AN		Mémorisé
29	Date de début de l'activité	Date		Mémorisé
30	Date du début d'emplois du personnel	Date		Mémorisé
31	Nombre de travailleurs	N	>0	Mémorisé
32	Nombre de travailleurs assimilés	N		Mémorisé
33	Montant total des rémunérations mensuelles brutes des travailleurs	N		Mémorisé
34	Montant total des revenus mensuels bruts des travailleurs assimilés	N		Mémorisé
35	Total mensuelles des rémunérations soumises aux cotisations	N		Calculé
36	Lieu d'émission du modèle AE	AN		Mémorisé
37	Date d'émission du modèle AE	Date		Mémorisé
38	Numéro d'enregistrement de la demande d'affiliation	N		Mémorisé
39	Date d'enregistrement de la demande d'affiliation	Date		Mémorisé
40	Centre de gestion	AN		Mémorisé

2. Modèle IMT

	DESCRIPTIF DE DOCUMI	ENT		
	n du document : Modèle IMT			
N°	Donnée(Description)	Type	C.I	Mode d'obtentio n
1	Dénomination sociale de l'entreprise	AN		Mémorisé
2	Numéro d'affiliation attribué à l'employeur	AN		Mémorisé
3	Adresse physique de l'employeur	AN		Mémorisé
4	Numéro téléphone de l'employeur	AN		Mémorisé
5	Date d'embauche	Date		Mémorisé
6	Nom du travailleur	AN		Mémorisé
7	Sexe	AN	Entre Masculin ou Féminin	Mémorisé
8	Adresse physique du travailleur	AN		Mémorisé
9	Numéro téléphone du travailleur	AN		Mémorisé
10	Localisation d'origine	AN		Mémorisé
11	Date de naissance	Date		Mémorisé
12	Photo du travailleur	Imag e		Mémorisé
13	Nom du père	AN		Mémorisé
14	Nom de la mère	AN		Mémorisé
15	Numéro de la carte d'identité ou du passeport ou du tenant lieu	AN		Mémorisé
16	Lieu de délivrance de ce Numéro	AN		Mémorisé
17	Date de délivrance de ce Numéro	Date		Mémorisé
18	Lieu d'origine ou Nationalité	AN		Mémorisé
19	Etat civil	AN	Entre Marié(e) ou Veuf(Veuve) ou Divorcé(e)	Mémorisé
20	Nom du Conjoint	AN		Mémorisé
21	Lieu de naissance du Conjoint	AN		Mémorisé
22	Date de naissance du Conjoint	Date		Mémorisé

23	Lieu de Mariage	AN		Mémorisé
24	Date de Mariage	Date		Mémorisé
25	Référence du certificat de mariage	AN		Mémorisé
26	Nombre d'enfants	N	En deux chiffres	Calculé
27	Emploie et catégorie professionnelle	AN		Mémorisé
28	Nature du contrat	AN	Entre CDD ou CDI ou Intérim ou Stage ou Autres	Mémorisé
29	Rémunération mensuelle	N		Mémorisé
30	Numéro matricule	AN		Mémorisé
31	Niveau d'études	AN		Mémorisé
32	Spécialité(s)	AN		Mémorisé
33	Lieu d'affectation	AN		Mémorisé
34	Lieu d'émission du modèle IMT	AN		Mémorisé
35	Date d'émission du modèle IMT	Date		Mémorisé
36	Numéro d'immatriculation attribué	AN		Mémorisé

3. Renseignements sur les enfants (Annexe au modèle IMT)

Non	DESCRIPTIF DE DOCUMENT Nom du document : Renseignements sur les enfants				
N°	Donnée(Description)	Type	C.I	Mode d'obtention	
1	Identifiant enfant	N		Mémorisé	
2	Nom de l'enfant	AN		Mémorisé	
3	Post Nom de l'enfant	AN		Mémorisé	
4	Prénom	AN		Mémorisé	
5	Date de naissance	Date		Mémorisé	
6	Lieu de naissance	AN		Mémorisé	
7	Lien de filiation	AN		Mémorisé	
8	Sexe	AN	Entre Masculin ou Féminin	Mémorisé	
9	Numéro d'immatriculation du père (employé)	AN		Mémorisé	

4. Modèle DC

	DESCRIPTIF DE DOCU	MENT				
Non	Nom du document : Modèle DC					
N°	Donnée(Description)	Type	C.I	Mode d'obtention		
1	N° Affiliation	AN		Mémorisé		
2	Dénomination sociale	AN		Mémorisé		
3	Adresse(s) de(s) siège(s) d'exploitation	AN		Mémorisé		
4	Numéro de téléphone de l'employeur	AN		Mémorisé		
5	Montant total brut des sommes payées aux travailleurs	N		Mémorisé		
6	Montant total pris en considération pour le calcul des cotisations (R)	N		Calculé		
7	Nombre de travailleurs occupés au dernier jour du mois	N		Calculé		
8	Nombre de travailleurs assimilés occupés au dernier jour du mois	N		Calculé		
9	Montant total des revenus pour les travailleurs assimilés	N		Calculé		
10	Nombre d'enfants bénéficiaires d'allocations familiales au dernier jour du mois	N		Calculé		
11	Montant total des cotisations pour pension	N		Calculé		

12	Montant total des cotisations pour risques professionnels	N	Calculé
13	Montant total des cotisations pour prestations familiales	N	Calculé
14	Montant total des cotisations	N	Calculé
15	Mode de paiement	AN	Mémorisé
16	Date de la déclaration	Date	Mémorisé
17	Numéro d'enregistrement de la déclaration	AN	Mémorisé
18	Période concernée	AN	Mémorisé

5. Titre de paiement

	DESCRIPTIF DE DOCUMENT											
Non	Nom du document : Titre de paiement											
N°	Donnée(Description)	Type	C.I	Mode d'obtention								
1	N° affiliation	AN		Mémorisé								
2	Dénomination sociale	AN		Mémorisé								
4	Bénéficiaire	AN		Mémorisé								
5	Période en considération	AN		Mémorisé								
6	Motif de paiement	AN		Mémorisé								
7	Montant décaissé	N		Mémorisé								
8	Date de paiement;	Date		Mémorisé								
9	Numéro de paiement	AN		Mémorisé								
10	Pièces jointes	Image		Mémorisée								

6. Ticket d'encaissement

	o. Here a chearsement											
	DESCRIPTIF DE DOCUMENT											
Non	Nom du document : Ticket d'encaissement											
N°	Donnée(Description)	Type	C.I	Mode								
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			d'obtention								
1	N° affiliation	AN		Mémorisé								
2	Dénomination sociale	AN		Mémorisé								
3	Numéro d'encaissement	AN		Mémorisé								
4	Période en considération	AN		Mémorisé								
5	Date d'encaissement	Date		Mémorisé								
6	Montant encaissé	N		Mémorisé								
7	Numéro la pièce justificative	AN		Mémorisé								

Dictionnaire de données

N°	Mnémoniques	Signification	Туре	C.I	Mode d'obtention
1	Num_Aff	Numéro d'affiliation attribué	N	Unique	Mémorisé
2.	Abr	Abréviation	AN		Mémorisé
3.	Noms_Emp	Noms de l'employeur	AN	Unique	Mémorisé
4.	Aven_Emp	Avenue/Rue	AN	Unique	Mémorisé
5.	Quart_Emp	Quartier/Secteur	AN	Unique	Mémorisé
6.	Comm_Emp	Commune/Territoire	AN	Unique	Mémorisé
7.	Ville_Emp	Ville	AN	Unique	Mémorisé
8.	Code_Prov	Province	AN	Unique	Mémorisé
9.	NumTel_Emp	Numéro de téléphone	AN		Mémorisé
10.	Nom_EmpCed	Nom(s) de(s) employeur(s) cédant(s)	AN		Mémorisé
11.	NumAff_EmpCed	Numéro d'affiliation de(s)	AN	Unique	Mémorisé

		employeur(s) cédant(s) fusionné(s)			
12.	Date_Rep	Date de reprise	Date		Mémorisé
13.	BP	Boite postale	Butt		Mémorisé
13.	DI .	Forme juridique	AN	Entre (S.A.R.L,	Mémorisé
14.	Form_Jur	Torme juridique		S.A, A.S.B.L, ETS, AUTRES)	Wemonse
15.	Num_RCCM	Numéro RCCM	AN		Mémorisé
16.	Lieu_RCCM	Lieu d'attribution du Numéro RCCM	AN		Mémorisé
17.	Date_RCCM	Date d'attribution du Numéro RCCM	Date		Mémorisé
18.	Ref_Arr	Référence d'Arrêté d'agrément / Référence Acte de création	AN		Mémorisé
19.	Code_SiegeSoc	Siège social		Unique	Mémorisé
20.	Nbre_SiegExp	Nombre des sièges d'exploitation	N	>0	Mémorisé
21.	Adr_SiegExp	Adresse(s) du (des) sièges d'exploitation	AN		Mémorisé
22.	Adr_Email	Adresse E-mail	AN		Mémorisé
23.	Site_Int	Site Internet	AN		Mémorisé
24.	Act_Princ	Activité principale	AN		Mémorisé
25.	Act Sec	Activité secondaire	AN		Mémorisé
26.	DateDeb_Act	Date de début de l'activité	Date		Mémorisé
27.	DateDeb_Pers	Date du début d'emplois du personnel	Date		Mémorisé
28.	Nbre_Trav	Nombre de travailleurs	N	>0	Mémorisé
29.	Nbre_TravAss	Nombre de travailleurs assimilés	N	70	Mémorisé
		Montant total des rémunérations	N		Mémorisé
30.	MontTotRem_Trav	mensuelles brutes des travailleurs			
31.	MontTotRem_TravAss	Montant total des revenus mensuels bruts des travailleurs assimilés	N		Mémorisé
32.	LieuModAE	Lieu d'émission du modèle AE	AN		Mémorisé
33.	DateModAE	Date d'émission du modèle AE	Date		Mémorisé
34.	Den_Soc	Dénomination sociale	AN		Mémorisé
35.	NumEnr_Dem	Numéro d'enregistrement de la demande d'affiliation	N	Unique	Mémorisé
36.	DateEnr_Dem	Date d'enregistrement de la demande d'affiliation	Date		Mémorisé
37.	Cent_Gest	Centre de gestion	AN		Mémorisé
38.	NumIMT_Trav	Numéro d'immatriculation attribué	AN		Mémorisé
39.	Nom_Trav	Nom du travailleur	AN		Mémorisé
40.	DateEmb_Trav	Date d'embauche	Date		Mémorisé
41.	Sexe_Trav	Sexe	AN	Entre Masculin ou Féminin	Mémorisé
42.	Adr_Trav	Adresse physique du travailleur	AN		Mémorisé
43.	NumTel_Trav	Numéro téléphone du travailleur	AN		Mémorisé
44.	LocOrig_Dist	Localisation d'origine (District)	AN		Mémorisé
45.	DateNais_Trav	Date de naissance	Date		Mémorisé
46.	Photo_Trav	Photo du travailleur	Image		Mémorisé
47.	NomPere_Trav	Nom du père	AN		Mémorisé
48.	NomMere_Trav	Nom de la mère	AN		Mémorisé
49.	NumCart_Trav	Numéro de la carte d'identité ou du passeport ou du tenant lieu	AN		Mémorisé
50.	LieuLiv Num _Trav	Lieu de délivrance de ce Numéro	AN		Mémorisé
51.	DateLiv Num _Trav	Date de délivrance de ce Numéro	Date		Mémorisé
52.	EtatCiv_Trav	Etat civil	AN	Entre Marié(e) ou Veuf(Veuve) ou Divorcé(e)	Mémorisé
53.	NomConj_Trav	Nom du Conjoint	AN	(•)	Mémorisé

54.	LieuNaisConj_Trav	Lieu de naissance du Conjoint	AN		Mémorisé
55.	DateNaisConj_Trav	Date de naissance du Conjoint	Date		Mémorisé
56.	LieuMar_Trav	Lieu de Mariage	AN		Mémorisé
57.	DateMar_Trav	Date de Mariage	Date		Mémorisé
58.	RefCertMar_Trav	Référence du certificat de mariage	AN		Mémorisé
59.	CatProf_Trav	Emploie et catégorie professionnelle	AN		Mémorisé
60.	NatCont_Trav	Nature du contrat	AN	Entre CDD ou CDI ou Intérim ou Stage ou Autres	Mémorisé
61.	RemMens_Trav	Rémunération mensuelle	N		Mémorisé
62.	NumMat_Trav	Numéro matricule	AN		Mémorisé
63.	NiveauEtud_Trav	Niveau d'études	AN		Mémorisé
64.	Spec_Trav	Spécialité(s)	AN		Mémorisé
65.	LieuAffec Trav	Lieu d'affectation	AN		Mémorisé
66.	LiemModIMT	Lieu d'émission du modèle IMT	AN		Mémorisé
67.	DateModIMT	Date d'émission du modèle IMT	Date		Mémorisé
68.	IdEnfant	Identifiant enfant	N		Mémorisé
69.	Nom Enf	Nom de l'enfant	AN		Mémorisé
70.	PostN_Enf	Post Nom de l'enfant	AN		Mémorisé
71.	PreN Enf	Prénom	AN		Mémorisé
72.	DateNais Enf	Date de naissance	Date		Mémorisé
73.	LieuNais Enf	Lieu de naissance	AN		Mémorisé
74.	LienFil_Enf	Lien de filiation	AN		Mémorisé
75.	Sexe_Enf	Sexe	AN	Entre Masculin ou Féminin	Mémorisé
76.	NumEnrDec	Numéro d'enregistrement de la déclaration	AN		Mémorisé
77.	MBSPayDec	Montant total brut des sommes payées aux travailleurs	N		Mémorisé
78.	ModePaieDec	Mode de paiement	AN		Mémorisé
79.	DateDec	Date de la déclaration	Date		Mémorisé
80.	Periodes	Période en considération	AN		Mémorisé
81.	MotifPaie	Motif de paiement	AN		Mémorisé
82.	MontPaie	Montant décaissé	N		Mémorisé
83.	DatePaie	Date de paiement;	Date		Mémorisé
84.	NumPaie	Numéro de paiement	AN		Mémorisé
85.	NumEnc	Numéro d'encaissement	AN		Mémorisé
86.	DateEnc	Date d'encaissement	Date		Mémorisé
87.	MontEnc	Montant encaissé	N		Mémorisé
88.	NumPieceJust	Numéro la pièce justificative	AN		Mémorisé
89.	NumIMT_Trav	Numéro d'immatriculation attribué	AN		Mémorisé
90.	PieceJoint	Pièces jointes	Image		Mémorisée

Tableau 1: Dictionnaire de données

Diagnostic et critique de l'existant

Point fort du système.

La force du système d'information existant de la CNSS est sa vérification et analyse d'information qui est multiple. Les informations sont toujours vérifiées dans le circuit chaque

fois avant de passer au traitement suivant. Ceci est normale car presque toutes les opérations sont manuels et sont exposées à plusieurs erreurs.

Point faible du système.

L'inconvénient de ce système est que le circuit d'information est complexe. Certaines tâches méritent que l'on leur crée des nouveaux postes propres à elle de part leur complexité et qu'on ajuste leurs durées de travail par jour par rapport à leurs tâches.

Les moyens de traitement du système existant augmentent la probabilité qu'une erreur soit commise dans les opérations.

Proposition de solution

Nous proposons à la CNSS de restreindre son circuit. Ainsi :

- Pour passer d'un service à un autre, l'opération devrait être directe vers la destination sans plus transiter par un autre poste ;
- La caisse elle-même devrait chaque fois payer les allocations familiales sans plus faire intervenir le service PRP pour que les entrées et sorties de fonds soit gérées par un même post.
- Le poste I.E.S pourra s'occuper à la fois de l'encodage du certificat et du processus consistant à obtenir les cartes d'immatriculations mais pour y arriver il faudra que les tâches soient automatisées.
- A part le poste du service PRP, tous les autres sont surchargés par rapport à la durée de travail par jour. Il serait évident de créer d'autres postes pour et scinder les tâches pour résoudre ce problème. Cependant, créer un poste c'est embaucher des nouveaux employés et c'est une grande charge pour l'entreprise.

En définitive, l'utilisation d'une base de données partagée est notre proposition de solution efficiente à ces différents problèmes.

CHAPITRE III: MODELISATION DU SYSTEME

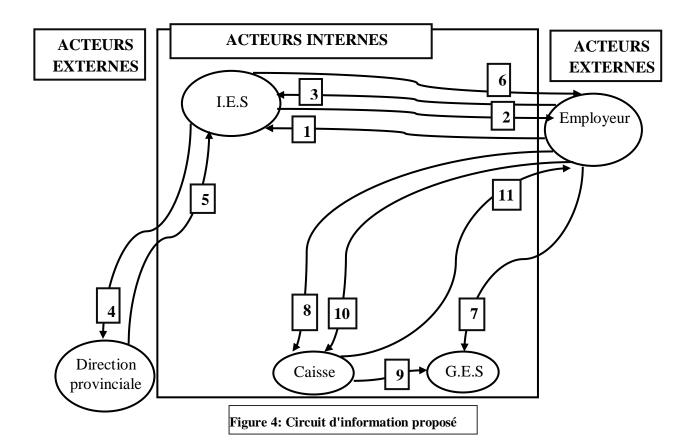
L'objectif poursuivit dans ce chapitre est d'établir un modèle qui décrit le nouveau système d'information qui apporte solutions aux problèmes de l'ancien système.

Niveau conceptuel de données

A ce niveau, on cherche à représenter l'activité de l'entreprise telle quelle devrait se faire. Ce niveau comprend les découpages suivants : découpages de communication, de traitement et des données.

Modèle conceptuel de communication (MCC)

Ce modèle est une représentation de la circulation des informations en interaction avec les intervenants (internes) et partenaires (externes). Voici le circuit de l'information que nous avons proposé être :



Légende :

- [1] Demande d'affiliation (modèle AE) complétée ;
- [2] Certificat d'affiliation;
- [3] Demande d'immatriculation (modèle IMT) complétée
- [4] Courrier des Modèles IMT;
- [5] Courrier des cartes d'immatriculation;
- [6] Cartes d'immatriculation;
- [7] Modèle DC;
- [8] Bordereau de paiement de banque ou argent liquidité;
- [9] Rapport des paiements;
- [10] Demande d'allocations familiales;
- [11] Prestation d'allocations familiales.

Modèle conceptuel de données (MCD)

Il s'agit donc d'une représentation des données, facilement compréhensibles. C'est une description de mots qui décrivent le système ainsi que les liens existants entre ces mots.

Dictionnaire de données

Celui-ci est déjà élaboré au tableau 1 dans le chapitre précédant.

Matrice de dépendances fonctionnelles Nette

Tableau 2: Matrice de dépendances fonctionnelles Nette

N°	Mnémoniques	1	3	35	43	76	84	85	89	90	1, 80	1, 43	8, 37
1.	Num_Aff												1
2.	Abr	1											
4.	Aven_Emp		1										
5.	Quart_Emp		1										
6.	Comm_Emp		1										
7.	Ville_Emp		1										
9.	NumTel_Emp	1											
10.	Nom_EmpCed	1											
11.	NumAff_EmpCed	1											
12.	Date_Rep	1											
13.	BP	1											
14.	Form_Jur	1											
15.	Num_RCCM	1											
16.	Lieu_RCCM	1											

N°	Mnémoniques	1	3	35	43	76	84	85	89	90	1, 80	1, 43	8, 37
17.	Date_RCCM	1											
18.	Ref_Arr	1											
19.	SiegeSoc	1											
20.	Nbre_SiegExp	1											
21.	Adr_SiegExp	1											
22.	Adr_Email	1											
23.	Site_Int	1											
23. 24.	Act_Princ	1											
2 4 . 25.	Act_Sec	1											
25. 26.	DateDeb_Act	1											
26. 27.		1	-										
	DateDeb_Pers												
28.	Nbre_Trav	1	-										
29.	Nbre_TravAss	1											
30.	MontTotRem_Trav	1											
31.	MontTotRem_TravAss	1											
34.	Den_Soc	1											
35.	NumEnr_Dem		1										
36.	DateEnr_Dem			1		<u> </u>							
37.	Cent_Gest		_	1					L				
38.	Nom_Trav		_						1				
39.	DateEmb_Trav								1				
40.	Sexe_Trav								1				
41.	Adr_Trav								1				
42.	NumTel_Trav								1				
44.	DateNais_Trav								1				
45.	Photo_Trav								1				
46.	NomPere_Trav								1				
47.	NomMere_Trav								1				
48.	NumCart_Trav								1				
49.	LieuLiv Num _Trav								1				
50.	DateLiv Num _Trav								1				
	EtatCiv_Trav								1				
53.	NomConj_Trav								1				
54.	LieuNaisConj_Trav								1				
55.	DateNaisConj_Trav								1				
	LieuMar_Trav								1				
57.	DateMar_Trav								1				
58.	RefCertMar_Trav								1				
	CatProf_Trav								1				
	NatCont_Trav								1				
	RemMens_Trav							Ì	1				
	NumMat_Trav		İ						1				
-	NiveauEtud_Trav								1				
	Spec_Trav								1				
-	LieuAffec_Trav								1				
	LiemModIMT								1				
-	DateModIMT								1				
	Nom_Enf									1			
-	PostN_Enf									1			
71.	PreN_Enf		-						 	1			
	DateNais_Enf									1			
	LieuNais_Enf		1							1			
	LieuNais_Enf LienFil_Enf		1			<u> </u>				1			
			1			<u> </u>				1			
75.	Sexe_Enf		-						-	1	1		
76.	NumEnrDec	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>			1		

N°	Mnémoniques	1	3	35	43	76	84	85	89	90	1, 80	1, 43	8, 37
77.	MBSPayDec					1							
78.	ModePaieDec					1							
79.	DateDec					1							
81.	MotifPaie						1						
82.	MontPaie						1						
83.	DatePaie						1						
84.	NumPaie								1				
85.	NumEnc					1							
86.	DateEnc							1					
87.	MontEnc							1					
88.	NumPieceJust							1					
89.	NumIMT_Trav											1	
90.	IdEnfant								1				
91.	PieceJoint			•	1		•					•	

Tableau 3: Matrice des dépendances fonctionnelles Net

Légende :

3 : Noms_Emp8 : Code_Prov43 : LocOrig_Dist80 : Periode

Graphe des dépendances fonctionnelles de données

Vu le besoin de réalisation du nouveau système, nous avons trouvé nécessaire d'ajouter certaines sources qui n'existaient pas dans le dictionnaire pour la faisabilité de système. Ces ajouts sont :

- Code_Prov comme source de Province ;
- Code_Per comme source de Période ;
- Code_Dist comme source de Localisation (ou district).

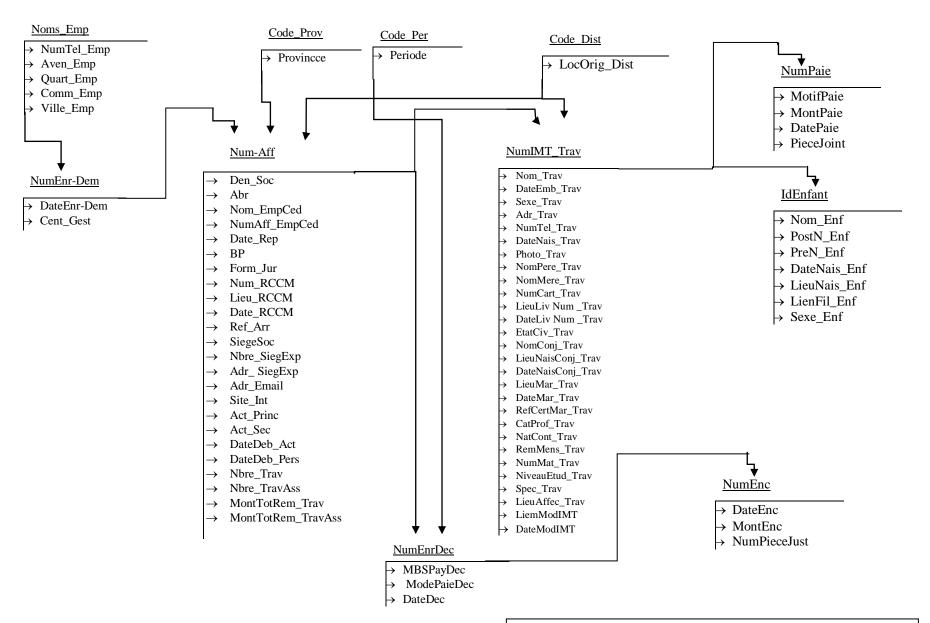


Figure5: Graphe des dépendances fonctionnelles de données

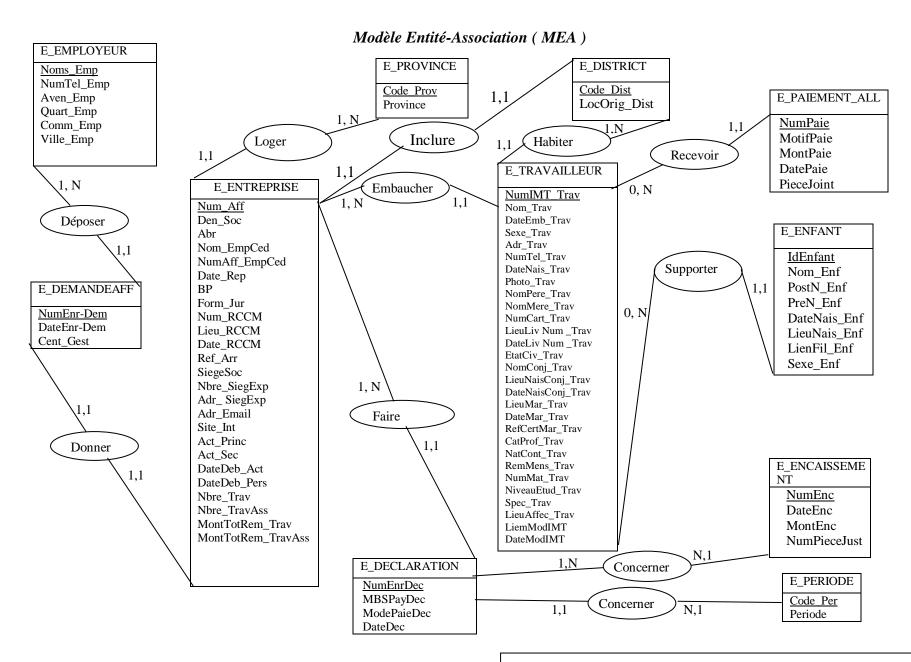


Figure 6: Modèle Entité-Association

Règles de gestion

Les règles de gestion aident à comprendre différentes contraintes d'informations de l'entreprise et qui seront respectées par le modèle conceptuel des données. Voici les normes qui nous ont guidés pour concevoir notre MCD :

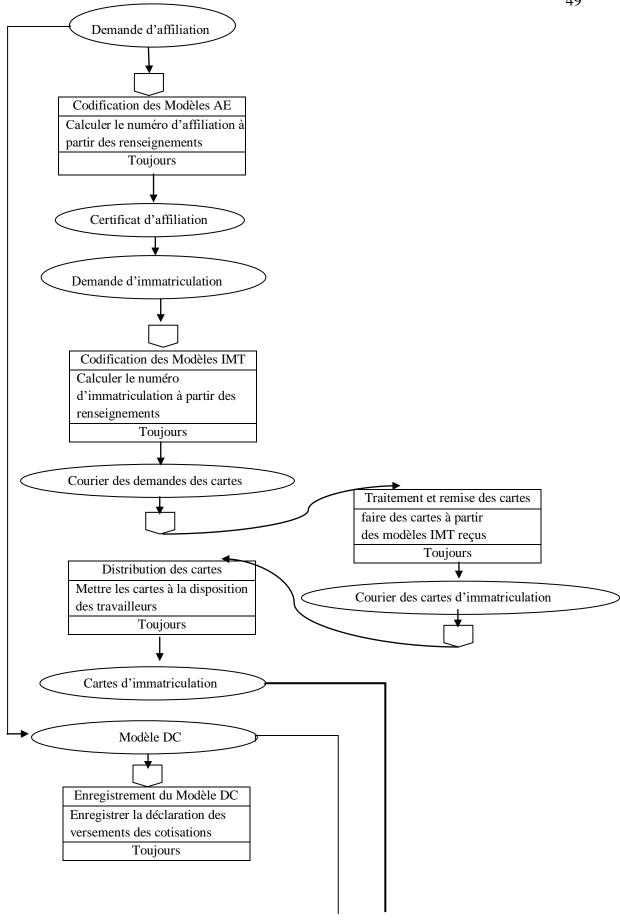
- 1) Une province est identifiée par un code et a un nom. Elle est logée par une ou plusieurs entreprises.
- 2) Un employeur est identifié par son nom complet c'est-à-dire ses trois noms (Nom, Post Nom et Prénom), il a un numéro de téléphone, une avenue, un quartier, une commune, et une ville. Il peut déposer une ou plusieurs demandes d'affiliation;
- 3) Une demande d'affiliation est identifiée par un numéro d'enregistrement. Elle a une date et un nom du centre de gestion. Elle ne peut être déposée que par un et un seul employeur. Elle ne peut donner une et une seule entreprise affiliée ;
- 4) Une Entreprise est identifiée par un numéro d'affiliation. Il a une dénomination, la date de reprise, une boite postale, une forme juridique, un numéro RCCM, le lieu d'attribution de ce numéro RCCM, la date d'attribution du numéro RCCM, une référence d'arrêté d'agrément, une adresse E-mail, une référence d'arrêté d'agrément, un site internet, une activité principale, une activité secondaire, la date de début de l'activité, la date du début d'emplois du personnel, un nombre de travailleurs, la date de début de l'activité, un nombre de travailleurs assimilés, le montant total des rémunérations mensuelles brutes des travailleurs, le montant total des revenus mensuels bruts des travailleurs assimilés, un siège social, des sièges d'exploitation, leurs adresses. Elle ne peut être donnée que par une et une seule demande d'affiliation. Elle appartient à une et une seule province, elle peut embaucher un ou plusieurs travailleurs, elle peut être incluse dans un et un seul district et elle peut faire une ou plusieurs déclarations de versement des cotisations;
- 5) Une déclaration de versement des cotisations est identifiée par un numéro d'enregistrement, elle a un Montant total brut des sommes payées aux travailleurs, un mode de paiement et une date. Elle ne peut être faite que par une et une seule entreprise, elle peut concerner un ou plusieurs encaissements et ne peut concerner qu'une et une seule période.
- **6) Un district** est identifié par un code et a une localisation. Il peut être habité par un ou plusieurs travailleurs.
- 7) Un travailleur est identifié par un numéro d'immatriculation. Il a un nom, une date d'embauche, un sexe (genre), une adresse physique, un numéro, la date de naissance, une

photo, le nom du père, le nom de la mère, le numéro de la carte d'identité ou du passeport ou du tenant lieu, son lieu de délivrance de ce numéro, la date de délivrance de ce numéro, l'état civil, le nom du Conjoint, le lieu de naissance du Conjoint, la date de naissance du Conjoint, le lieu de Mariage, la date de mariage, la référence du certificat de mariage, l'emploie et catégorie professionnelle, la nature du contrat, la rémunération mensuelle, le numéro matricule, le niveau d'études, se(s) spécialité(s), le lieu d'affectation, le lieu d'émission du modèle IMT et la date d'émission du modèle IMT. Il peut supporter zéro ou plusieurs enfants, il peut recevoir zéro ou plusieurs paiements d'allocation familiale.

- **8)** Un encaissement est identifié par un numéro. Il a un montant, une date et un numéro de pièce justificative.
- 9) Une période de cotisation est identifiée par un code et a la période elle-même. Elle peut être concernée par une ou plusieurs déclarations de versements des cotisations.
- **10**) **Un paiement d'Allocation Familiale** est identifié par un numéro. Il a un motif, montant et une date. Il est reçu par un et un seul travailleur.
- 11) Un enfant est identifié par un numéro identifiant. Il a un nom, un post nom, un prénom, une date de naissance, un lieu de naissance, un lien de filiation et un sexe (genre). Il ne peut être supporté par un et un seul travailleur.

Modèle conceptuel de traitement (MCT)

Ce modèle consiste à recenser la liste de tous les acteurs intervenants dans le système d'information et à schématiser les flux d'information qu'ils échangent (Nizar, Sup, & Manouba, 2006). C'est une représentation, sous forme schématique, de phénomènes de réaction du type : Evènement déclenchant => Transformation du système d'information => Résultat.



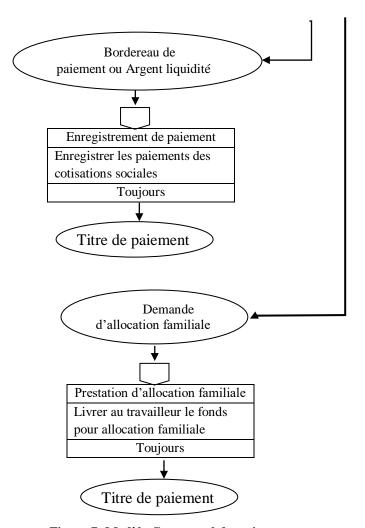


Figure 7: Modèle Conceptuel de traitement

Niveau organisationnel de données

A ce niveau, on cherche à définir l'organisation de l'entreprise, les postes de travail, les sites de traitements de données.

Modèle organisationnel de traitement (MOT)

Ce modèle définie ce que fait chaque poste de travail. Ici on se pose la question qui fait quoi ? Un poste de travail est défini comme une responsabilité au sein de l'entreprise.

Donc MOT = MCT + lieu (Poste de travail) + moment (Périodicité) + nature (Type de traitement). (Pierre, 2005)

Périodicités	Procédures fonctionnelles	Postes de travail	Type de traitement
A la réception d'une demande d'affiliation	Demande d'affiliation PF1 Codification des Modèles AE Certificat d'affiliation Demande d'immatriculation	I.E.S	Manuel
A la réception d'une demande d'Immatric ulation	PF2 Codification des Modèles IMT Courier des demandes des cartes	I.E.S	Manuel
Après l'arrivée du courrier venant de la direction provinciale	PF3 Distribution des cartes d'immatriculation Cartes d'immatriculation Cartes d'immatriculation	I.E.S	Manuel
A chaque déclaration des versements de cotisations	Modèle DC PF4 Enregistrement du Modèle DC Modèle DC enregistré	G.E.S	Manuel

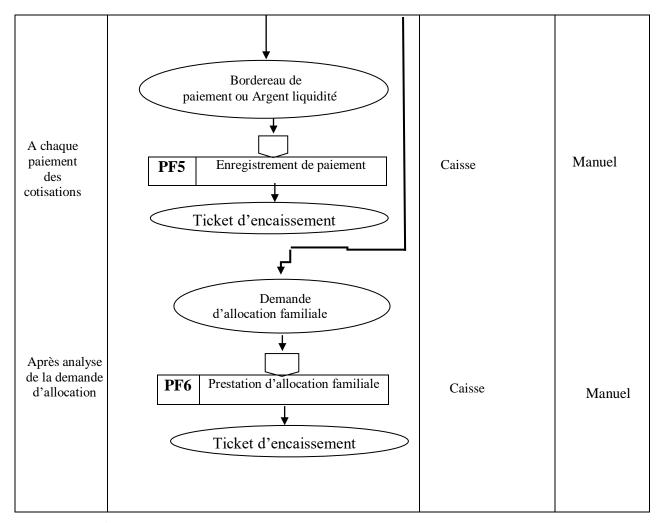


Figure 8: Modèle organisationnel de traitement (MOT).

Modèle organisationnel de données (MOD)

Ce modèle ajoute la géographie des données aux concepts. Vu que notre champ d'étude s'étend sur un seul site, nous faisons référence au MCD, Figure 6: Modèle Entité-Association .

Modèle organisationnel de communication (MOC)

Ce modèle représente les communications entre sites de traitement, attachées à un poste de travail et à un site de données. Ce modèle n'existe pas pour un système d'information à un site. Tel est notre cas.

Niveau logique de données

A ce niveau, on définit les moyens informatiques à disposition des utilisateurs enfin d'effectuer les opérations détaillées.

Modèle logique de données (MLD)

Cet étape est un passage du MCD (les entités deviennent des relations, les identifiants deviennent des clés primaires) au MLD en appliquant toutes les règles de passage.

- 1) **R_Province** (<u>Code_Prov</u>, Provincce);
- 2) R_Employeur(Noms_Emp, NumTel_Emp, Aven_Emp, Quart_Emp, Comm_Emp, Ville_Emp);
- 3) **R_DemandeAff** (NumEnr_Dem, DateEnr_Dem, Cent_Gest, Noms_Emp#);
- 4) R_Entreprise (Num_Aff, Den_Soc, Abr, Nom_EmpCed, NumAff_EmpCed, Date_Rep, BP, Form_Jur, Num_RCCM, Lieu_RCCM, Date_RCCM, Ref_Arr, SiegeSoc, Nbre_SiegExp, Adr_ SiegExp, Adr_Email, Site_Int, Act_Princ, Act_Sec, DateDeb_Act, DateDeb_Pers, Nbre_Trav, Nbre_TravAss, MontTotRem_Trav, MontTotRem_TravAss, Code_Dist#, NumEnr_Dem#, Code_Prov#);
- 5) R_Travailleur (NumIMT Trav, Nom_Trav, DateEmb_Trav, Sexe_Trav, Adr_Trav, NumTel_Trav, DateNais_Trav, Photo_Trav, NomPere_Trav, NomMere_Trav, NumCart_Trav, LieuLiv Num _Trav, DateLiv Num _Trav, EtatCiv_Trav, NomConj_Trav, LieuNaisConj_Trav, DateNaisConj_Trav, LieuMar_Trav, DateMar_Trav, RefCertMar_Trav, CatProf_Trav, NatCont_Trav, RemMens_Trav, NumMat_Trav, NiveauEtud_Trav, Spec_Trav, LieuAffec_Trav, LiemModIMT, DateModIMT, Num_Aff#. Code_Dist#);
- 6) R_Enfant (IdEnfant, Nom_Enf, PostN_Enf, PreN_Enf, DateNais_Enf, LieuNais_Enf, LienFil_Enf, Sexe_Enf, NumIMT_Trav#);

- 7) **R_Declaration** (NumEnrDec, MBSPayDec, ModePaieDec, DateDec, Num_Aff#, Code_Per#);
- 8) R_Paiement_All (NumPaie, MotifPaie, MontPaie, DatePaie, NumIMT_Trav#);
- 9) R_ Encaissement (NumEnc, DateEnc, MontEnc, NumPieceJust, NumEnr_Dem#);
- 10) **R_Periode** (Code_Per, Periode);
- 11) **R_District** (Code_Dist, LocOrig_Dist).

Modèle logique de traitement (MLT)

Ce modèle comprend la partie visible, la spécification externe des transactions informatiques, le cheminement possible d'écran à écran après un nouveau menu et la partie non visible. Dans ce modèle nous nous sommes limités à montrer la partie visible :

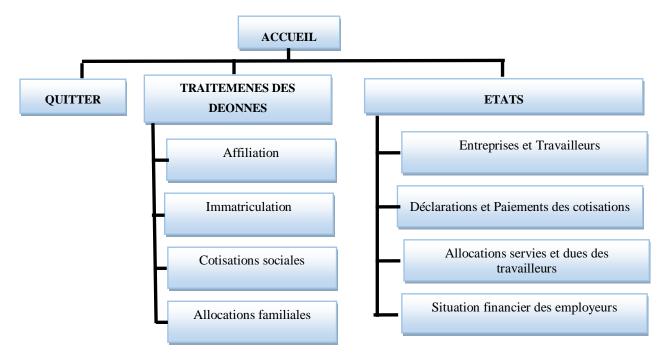


Figure 9: Modèle Logique de traitement

Modèle logique de communication (MLC)

Ici, les informations échangées entre sites et base de données sont répertoriés et fixées. Vu que notre champ d'étude s'étend sur un seul site, nous ne l'avons pas eu.

Niveau physique de données

Ceci est le dernier niveau de la méthode Merise. Il représente le résultat informatique de la solution.

Modèle physique de données (MPD)

A ce niveau on implante le système d'informations au moyen d'un logiciel nommé Système de gestion de base de données (S.G.B.D). Ainsi le système d'information devient une base de données. Nous nous sommes servis du SQL SERVER comme S.G.B.D.

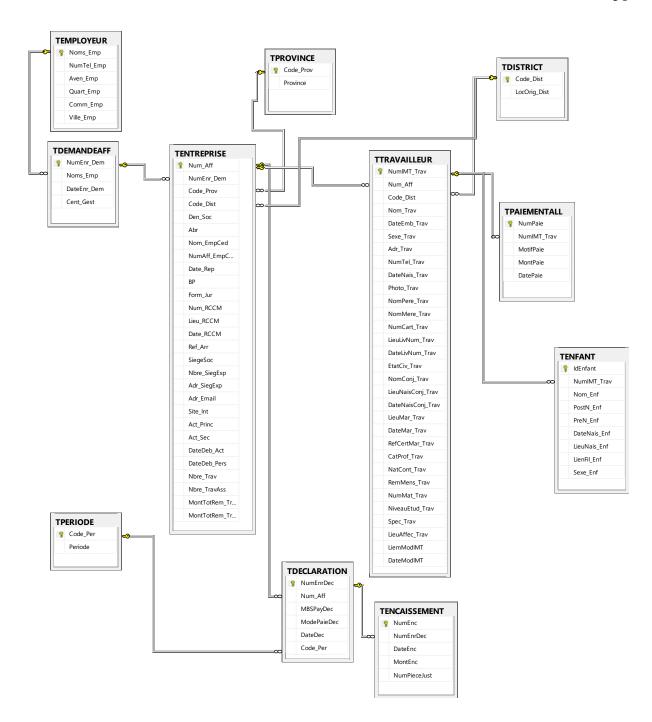


Figure 10: Modèle Physique de données

CHAPITRE IV: PRESENTA TION DU RESULTAT

Cette partie concerne la réalisation et le test de la mise en œuvre de notre application de suivi des affiliations de la CNSS/Butembo. Cette application a été réalisé avec comme langage de programmation JAVA et MySql comme système de gestion de base de données.

Ecrans de saisie

Formulaire d'Affiliation.

Avec ce formulaire nous arrivons à résoudre un des problèmes de la CNSS, celui d'éliminer les erreurs liées au calcul du numéro d'affiliation. Ce numéro est généré automatiquement à part des informations de l'entreprise se trouvant sur le formulaire.

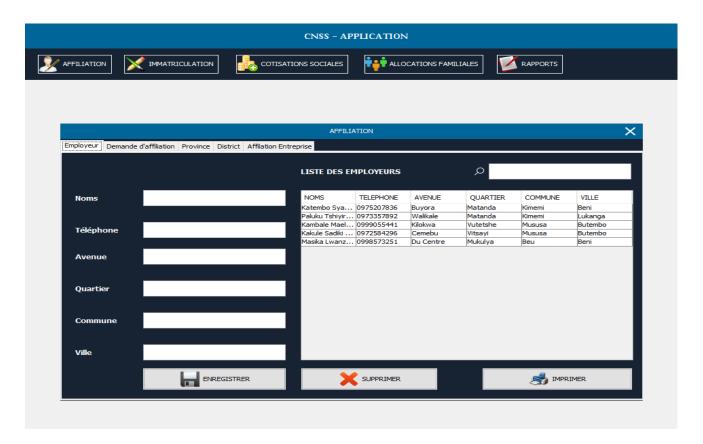


Figure 11: Formulaire d'affiliation

Formulaire d'immatriculation.

Celui-ci, permet aux utilisateurs de traiter les informations des travailleurs, leurs attribuant des numéros d'immatriculation qui sont aussi obtenu en déduisant les renseignements de ces travail. Sur ce formulaire il y a un autre onglet qui traire des enfants des travaille urs.

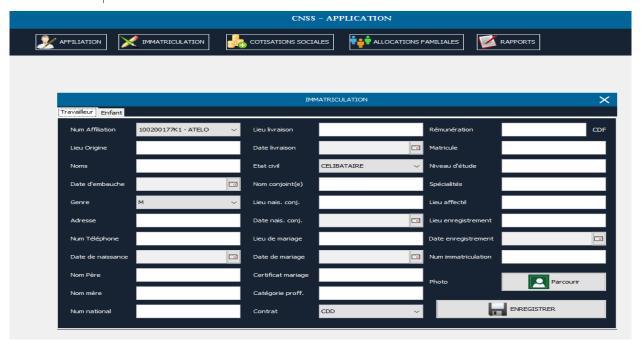


Figure 12: Formulaire d'immatriculation

Formulaire des cotisations sociales.

Cet écran présente les données concernant les cotisations, c'est dire la période de cotisation, les déclarations des cotisations ainsi que leurs payements.

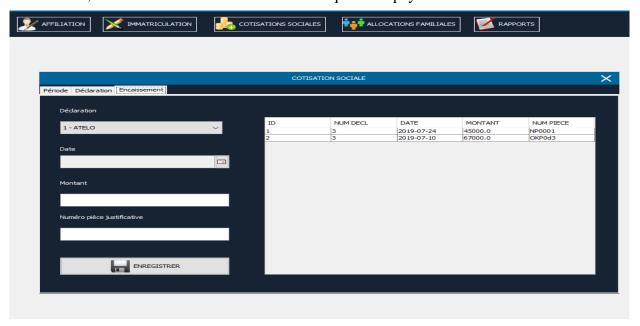


Figure 13: Formulaires des opérations des cotisations sociales

Formulaire d'allocations familiales

A dernier lieu vient le formulaire d'allocations familiales ayant un petit écran pour l'ajout des pièces jointes. A partir du motif choix par l'utilisateur (soit allocation de maternité, soit allocation de maternité, soit allocation des enfants), l'application lui communique les types des pièces exigibles à présenter puis les enregistrer sur le serveur.

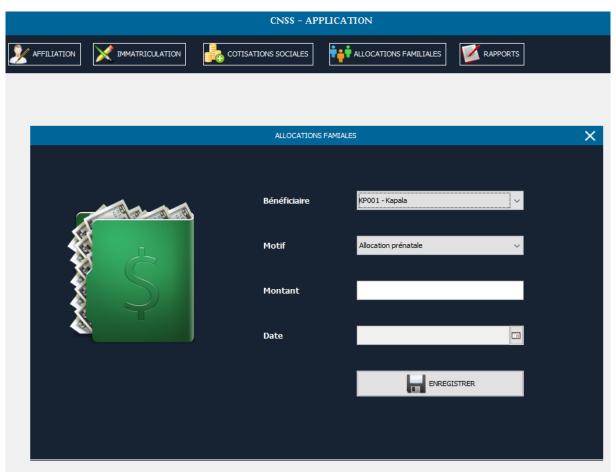


Figure 14: Formulaire d'allocations familiales

Etats de sortie

Etat des employeurs avec leurs travailleurs.

A partir de la base de données c'est devenu facile de trouver tous les employeurs chacun avec ses travailleurs ou de voir les travailleurs par employeurs en un seul clique.



Figure 15: Etats de sortie des employeurs et travailleurs

Etat des déclarations et paiements des employeurs.

A partir de cet état on est capable de voir la situation financière d'un employeur envers la CNSS sans plus consulter et faire des calculs.



Figure 16: Etat des déclarations et paiements des employeurs

Discussion du résultat

Le travail de conception étant fini, après la comparaison de ce logiciel solution avec le système manuel qui existait dans l'entreprise, voici quelques résultats obtenus :

- Le logiciel a essayé de remédier au problème que présentait l'entreprise dans les calculs du numéro d'affiliation et du numéro d'immatriculation qui causaient plusieurs erreurs et surcharges dans le poste I.E.S (Erreur ! Source du renvoi introuvable.)
- Avec cette application, la CNSS n'aura plus des difficultés à connaître l'état financier d'un employeur. Et le problème de durée de travail dans chaque service utilisant le nouvel outil sera résolu.

CONCLUSION

Au terme de ce travail intitulé: « Suivi automatisé des affiliation à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale », la recherche est partie avec les problèmes qu'a la CNSS Bureau de Butembo dans les opérations dépendantes de l'affiliation. Nous nous sommes posé la question de savoir quel moyen efficient devra pallier à ces problèmes de la CNSS? Pour arriver à répondre à cette question on s'est servi des technique d'observation, d'interview, de documentation pour comprendre le fonctionnement de l'entreprise, de la méthode MERISE (Méthode d'Etude et de Réalisation Informatique pour les Systèmes d'Entreprise) pour analyser le système existant, de la programmation en JAVA avec comme système de gestion de base de données MySql pour concevoir le système solution, cela pendant quatre chapitres détaillés ci-haut. On pense pouvoir répondre à la question par la conception d'un logiciel avec base de données capable d'enregistrer les données de des opérations de l'affiliation et capable de produire les rapports des déclarations et paiements des cotisations par période et par entreprise, des allocations familiales par travailleur, des travailleurs par entreprise.

Il est difficile de prétendre avoir établi un système parfait.

Néanmoins, espérant qu'on a répondu tant soit peu à notre problématique, nous demandons à d'autres chercheurs, intéressé par le sujet, de continuer les analyses en vue d'améliorer chaque jour les systèmes de traitement de données.

Bibliographie

- 1. Capuano, C. (2002). | Association Le Mouvement Social |. *Le Mouvement Social*, 236(236), 61–87.
- 2. CARTU. (2014). Revue de littérature rédaction. *UOttawa*, 2.
- 3. Dalloz, E. (2019). Editions Dalloz LA LEGISLATION SOCIALE Author (s): W. Oualid Source: Revue d'économie politique, Vol. 47, No. 3, LA FRANCE ÉCONOMIQUE EN 1932 Published by: Editions Dalloz Stable URL: https://www.jstor.org/stable/24687005. 47(3), 1182–1191.
- 4. Durand, M. (1983). *Chômage et automation L'impasse capitaliste*. 1–18.
- 5. Fabrice, K. K. (2012). Problématique d'affiliation des employeurs des entreprises privées à la CNSS, cas des employeurs enregistrés à la FEC/Butembo. Lukannga.
- 6. Foster, K. (2012). Work, narrative identity and social affiliation. *Work, Employment and Society*, 26(6), 935–950. https://doi.org/10.1177/0950017012458024
- 7. France, P. U. De. (2019). Quelques. 86(86), 225–226.
- 8. Georges Olivier. (2010). Témoignage de Georges Olivier.
- 9. Jean, R. (1999). Les conditions socio organisationelles de la maîtrise technique dans les projets d'automatisation. *Communnication Présentée à La Société Des Életriciens et Électroniciens*, (5), 7.
- 10. Jossin, C. (1974). BUTS de l'automatisation 1. 1–4.
- 11. Nizar, K., Sup, E., & Manouba, C. E. (2006). *Merise*. 1–41.
- 12. Petit, P., Tahar, G., & Petit, P. (2019). Effets productivite et qualite de 1' automatisation: une approche macro-economique. 40(1), 35–54.
- 13. Pierre, G. (2005). Mod' elisation de Syst` emes d'Information. 1–30.