1. **Introduction générale**

L’évolution rapide de la technologie a transformé de nombreux aspects de notre vie quotidienne, y compris nos interactions financières. La cotisation sociale est un concept essentiel dans de nombreux systèmes de protection sociale à travers le monde. Elle représente une contribution financière obligatoire que les employés et les employeurs doivent verser afin de financer divers programmes sociaux tels que : l’assurance maladie, l’assurance retraite, l’assurance chômage, etc. Au fil des années, l’informatique a joué un rôle croissant dans la gestion et le suivi de ces cotisations sociales. Grâce aux avancées technologiques, les systèmes informatiques ont permis de simplifier et d’automatiser les processus de collecte, de calcul et de gestion des cotisations sociales, ce qui facilite la tâche des administrations et des organismes de sécurité sociale. L’utilisation de l’informatique dans ce domaine permettra également de contribuer à améliorer l’efficacité, la transparence et la fiabilité du système de cotisations sociales, tout en réduisant les erreurs et les fraudes.

* 1. **Problématique**

Par sa définition, la problématique est une question centrale qui nécessite une réflexion, une analyse approfondie et une résolution. Elle représente le point de départ d’une recherche, d’un projet ou d’une enquête, en identifiant le problème à résoudre, les enjeux impliqués et les perspectives à explorer.

***0.1.1 Situation de la problématique***

Le système informatique actuel de la CNSS n’est pas en mesure de résoudre efficacement les problèmes liés à la concordance entre déclaration et cotisation sociale.

***0.1.1 Problème de la recherche***

La CNSS est confrontée à des nombreux défis en termes de déclaration et de paiement des cotisations sociales par les employeurs, ainsi qu’en ce qui concerne les montants à verser. Alors il sera question dans ce travail de donner les points importants pour la bonne de cette entreprise.

***0.1.3 Questions ou objectifs de la recherche***

Les problèmes soulevés précédemment, nous permet à poser des questions ci-après :

* Quels sont les défis liés à la gestion des cotisations et des prestations de la CNSS ?
* Quelles mesures sont prises pour lutter contre la fraude et l’évasion fiscale dans le système de la CNSS ?

**0.2 Hypothèse**

Une hypothèse de recherche étant une proposition visant à fournir une explication vraisemblable d’un ensemble de faits, et qui doit être soumise au contrôle de l’expérience ou vérifiée dans ses conséquences. [1]

En effet, le développement d’une application pourrait contribuer à résoudre les défis liés à la déclaration et au paiement des cotisations sociales par les employeurs à la CNSS. Cette application va offrir une plateforme centralisée où les employeurs pourraient facilement saisir et soumettre leurs données salariales, calculer automatiquement les montants de cotisations à verser et effectuer les paiements en ligne de manière sécurisée.

Il fournira également des fonctionnalités supplémentaires telles que : des notifications automatiques de dates limites, des rappels de conformité légale et permettra la vérification de validation des données, contribuant ainsi à minimiser les erreurs de déclaration et également à garantir l’exactitude des informations transmises à la CNSS. Elle permettra, enfin, à la CNSS d’accéder en temps réel aux données soumises, facilitant ainsi le suivi, la surveillance et la gestion des paiements des cotisations sociales.

**0.3 Choix et intérêt du sujet**

***0.3.1 choix du sujet***

Ce sujet a été choisie dans le but de répondre à un problème que rencontre la CNSS pendant le processus de paiement des cotisations sociales pour les employeurs. Au cours de notre recherche, nous vous donnerons les détails exacts de ce problème car la CNSS en a besoin pour aller encore plus haut en termes de paiement des cotisations sociales de ces employeurs.

***0.3.2 Intérêt du sujet***

L’intérêt du sujet réside dans l’amélioration de l’efficacité, de la rapidité, de la traçabilité.

* **Intérêt personnelle** : nous somme motivés par le goût d’approfondir nos connaissances en tant que chercheur et d’apprendre en pratique à réaliser un projet.
* **Intérêt scientifique** : nous ne rédigeons pas ce travail uniquement pour l’obtention du diplôme, mais pour qu’il soit un document de références pour les autres chercheurs qui viendront après nous. Sur ce, nous voudrons que les chercheurs, trouvent une documentation fiable, nécessaire et utile qui les aideras à parachever leur investigation.
* **Intérêt social** : ce travail apportera une plus-value aux entreprises commerciales, tout en mettant à leur disposition un outil informatique, leur permettant de maitriser l’information de leurs produits afin de bien garde leur personnalité.

**0.4 Méthodologie et technique**

Nous appelons méthode un ensemble ordonné de manière logique des principes, des règles, des étapes, qui constituent un moyen pour parvenir à un résultat.

Pour notre travail, nous allons utiliser la méthode UP (Processus Unifié) qui représente un processus de conception logicielle fondé sur le discernement et sur l’utilisation des représentations graphiques UML.

***0.4.1 Technique***

La technique un ensemble des procédés employés pour produire une œuvre ou obtenir un résultat déterminé.

*0.51.1 La technique d’interview*

Elle nous a été indispensable lors des recherches sur le terrain. Le dialogue direct ou indirect avec certains agents de la CNSS, a été extrêmement bénéfique pour l’évolution de nos investigations liées à notre sujet de recherche. En effet, en recueillant leurs opinions sur le fonctionnement actuel de la CNSS, nous avons pu avancer significativement vers une compréhension approfondie du problème.

**0.5 Etat de l’art**

Nous ne serons ni le premier, ni dernier à parler d’un sujet de paiement de cotisation sociale. Cependant, nous avons eu à visiter quelques travaux traitant ce sujet de cotisation sociale.

« ***Système de gestion automatisée des prestations a l’INSS Lubumbashi : cas des rentes liées aux risques professionnels*** ». (MONGA NDALA Laetitia, année 2017). L’étudiante a mise en place un portail en ligne, ayant pour objectif d’aider les entreprises d’inscrire les travailleurs et les nouveaux employés, et à bien gérer les prestations ainsi que les cotisations.

**0.6 Délimitation du travail**

***0.6.1 Délimitation spatiale***

Dans l’aspect spatial, ce travail porte la caisse nationale de sécurité sociale située dans ville de Lubumbashi, au quartier KAMARENGE, avenue MOBUTU, numéro 538, province du HAUT-KATANGA.

***0.6.1 Délimitation temporelle***

Dans le temps, cette présente étude s’étend sur l’intervalle de temps allant de Mai 2023 jusqu’en Juin 2023.

**0.7 Subdivision du travail**

Mise à part l’introduction générale et la conclusion générale, notre travail s’articule en 3 chapitres à savoir :

* Chapitre 1 : « ***Cadre conceptuel et théorique*** ». Ce chapitre a pour objectif d’établir une étude essentielle. Nous nous attacherons à définir de manière approfondie les concepts fondamentaux qui seront utilisés tout au long de notre travail. De plus, nous accorderons une attention particulière à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS), en explorant en détail ses principes et son rôle au sein des organisations.
* Chapitre 2 : « ***Conception et modélisation de l’application*** ». Dans ce deuxième chapitre, nous nous pencherons sur la conception et la modélisation de notre application. Nous mettrons l’accent sur les différentes étapes et méthodes utilisées pour analyser et conceptualiser notre solution. Nous décrirons en détail les choix de conception, les fonctionnalités clés, ainsi que les différents diagrammes UML qui ont été utilisé pour représenter l’architecture et les interactions de l’application.
* Chapitre 3 : « **Mise en place de l’application** ». Ce chapitre est dédié à la mise en place concrète de notre application. Nous passerons de la phase de conception à la réalisation effective de notre solution. Nous détaillerons les étapes de développement de l’application et présenterons les résultats obtenus.

**0.8 Outils logiciels et équipements utilisés**

* Logiciel Word qui nous a permis de faire le traitement de texte ;
* Logiciel de modélisation Modelio qui nous permettra de faire la modélisation des diagrammes UML ;
* Visual studio code qui est un environnement de développement
* Xampp qui est un système de gestion de base de données qui permet de stocker, organiser et manipuler les données.

**CHAPITRE Ⅰ : CADRE CONCEPTUEL ET THEORIQUE**

* 1. **Introduction**

Dans ce chapitre, il sera question de donner un aperçu détaillé dans le cadre de recherche lié à notre sujet intitulé : « ***conception d’un outil de gestion de déclarations des cotisations sociales et leurs règlements par les employeurs (cas de la CNSS)*** », d’analyser l’existant, ressortir les différentes limites du système existant de manière à proposer une solution adéquate.

**I.2 Définition de concepts**

***I.2.1 Déclarations sociales :***

Les déclarations sociales sont un processus administratif par lequel les employeurs ou les travailleurs indépendants signalent et fournissent des informations aux organismes sociaux compétents concernant les aspects sociaux de leur activité professionnelle. Cette déclaration permet de s’acquitter des obligations légales en matière de protection sociale, de cotisations et de droits des travailleurs.

***I.2.2 La gestion :***

Elle est l’ensemble des activités, des processus et des compétences impliqués dans la planification, l’organisation, la coordination, la direction et le contrôle des ressources (humaines, financières, matérielles, etc.) d’une entreprise, d’une organisation ou d’un projet, dans le but d’atteindre des objectifs spécifiques de manière efficace et efficiente.

**I.3 Présentation de la CNSS**

La Caisse Nationale de Sécurité Sociale, CNSS, en sigle, est un bien privé de l’état congolais. Elle est régie par une Direction Générale. La **Caisse Nationale de Sécurité Sociale** (CNSS), établissement public à caractère technique et doté de la personnalité juridique et de l’autonomie de gestion, fixant les règles relatives au**régime général de la sécurité sociale.**



*Figure 1 : Figure illustrant le bâtiment de la CNSS*

***I.3.1 Historique de la caisse nationale de sécurité sociale***

La caisse nationale de sécurité sociale (CNSS) a été créé par le décret-loi du 29 juin 1961 organique de la sécurité sociale. Elle est redevenue par le décret n⸰09/53 du 03 décembre 2009 fixant le statut d’un établissement public dénomméé institut nationale de securité sociale, aujourd’hui devenue la caisse nationale de securité sociale. Cette dernière est placé sous la garantie de l’Etat et sa tutelle technique et financière exercée par le ministre ayant la prévoyance sociale dans ces attributions.

Son siège se trouve dans la capitale de la République Démocratique du Congo, Kinshasa, au n⸰95, boulevard du 30 juin, commune de la Gombe. La caisse Nationale de Securité Sociale est chargée de l’organisation du régrime générale de securité social en République Démocratique du Congo.

***I.3.2 Création de la CNSS***

En RDC, la securité sociale a été confiée à un organisme spécial appelé « ***INSS*** » qui est placé sous la garantie de l’Etat. Cette institution a vu le jour lorsque le décret-loi du 29juin 1961 avait été édicté et promulgué. Il est à noter que la CNSS est un établissement public avec une administration bien structurée sur toute l’étendue de la république.

En outre, la Caisse Nationale de Sécurité sociale est un organisme chargé de la gestion du régime général de la sécurité sociale en RDC. La Caisse National de Sécurité Sociale est le fruit de la fusion de trois Caisses, à savoir :

* Le font colonial des invalides des travailleurs ;
* La caisse de pension travailleuse ;
* La caisse centrale de compensation pour allocution familiales point de l’art. 4 de l’ordonnance n⸰78-186 du mai 1978.

***I.3.3 Définition et caractère de la securité sociale***

La securité sociale est un ensemble des mesures tendant à garantir les travailleurs ainsi que leur famille contre certains risques sociaux relatifs à la loi n⸰102 du 28juin 1958. La securité n’a pas l’unique méthode de protection que la communautéé assure à ses membres poursuivant les mêmes objectifs.

Cette protection se repartie en trois catégories qui sont :

* **Le régime d’assurance** : est centré sur les conditions de couverture, les montants de garantie, les exclusions, les franchises, les primes à payer et d’autres modalités spécifiques à chaque type d’assurance. Il est conçu pour se protéger contre les pertes financières résultat des divers événements tels que : des accidents, des maladies, des dommages matériels, des décès, etc.
* **Le régime de prestation non contributive** : est un système de protection sociale qui accorde des prestations sans exiger des cotisations préalables de la part des bénéficiaires. Contrairement aux régimes de prestations contributives tels que : l’assurance sociale ou l’assurance chômage, où les prestations sont basées sur les cotisations versées par les travailleurs, le régime de prestation non contributive est financé par des fonds publics.
* **Le fond de prévoyance** : est une entité financière créée dans le but de constituer des réserves et de prévoir des prestations futures pour ses membres. Il est généralement mis en place par des organisations telles que : des entreprises, des syndicats, des associations professionnelles ou des organisations gouvernementales.

L’organisation internationale du travail prévoit que la sécurité sociale couvre 9 risques, à savoir :

* *Les prestations aux familles ;*
* *Les accidents de travail ;*
* *Les maladies professionnelles ;*
* *L’invalidité ;*
* *Les survivants ;*
* *Les indemnités des malades ;*
* *La maternité ;*
* *Le chômage ;*
* *Les soins médicaux.*

En RDC l’organisation de la sécurité sociale ne couvre que deux branches :

1. **La branche des pensions/ régime de retraite :** est un ensemble des dispositifs et des mesures mis en place afin de fournir des prestations financières aux individus lorsqu’ils atteignent l’âge de la retraite.

Cette branche couvre trois risques ci-après :

* *La vieillesse ;*
* *L’invalidité ;*
* *Le décès.*

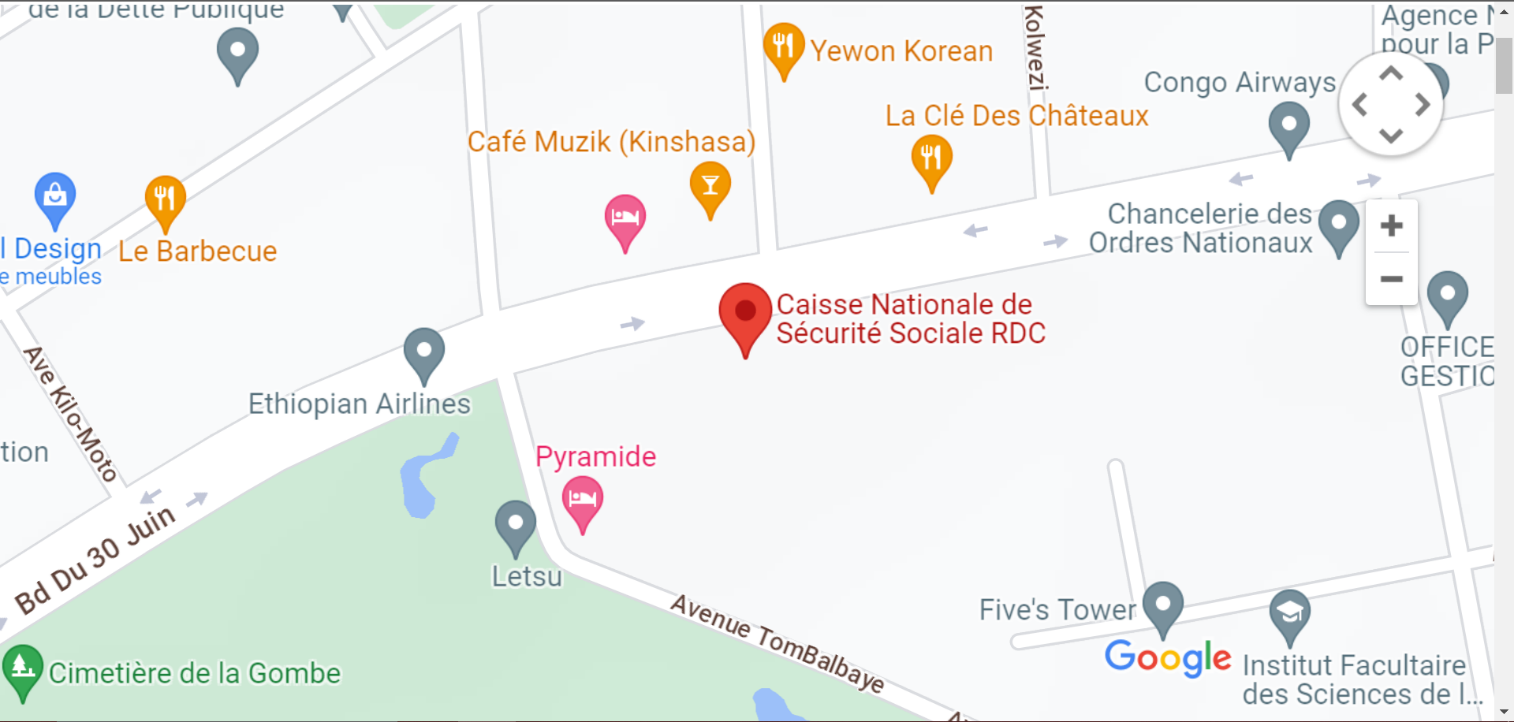
1. **La branche des risques professionnels :** elle a pour objectif de protéger les travailleurs contre les risques inhérents à leurs activités professionnelles et de garantir une indemnisation adéquate en cas d’accident ou de maladie liés au travail. Les régimes de risque professionnel sont généralement mis en place par les gouvernements et sont obligatoires pour les employeurs afin de garantir la sécurité et le bien être des travailleurs.

Elle couvre deux risques qui sont :

* *Les accidents de travail ;*
* *Les maladies professionnelles.*

**I.4 Situation géographique**

La direction Générale de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale est située entièrement dans la commune de la GOMBE, sur boulevard de 30 juin, N⸰95. Elle a comme limites :

* *Au Nord : par la societyé AFRICEL*
* *Au sud : par la RTNC2*
* *A l’Est : par le cimetière de la Gombe*
* *A l’Ouest : par la Reguides.*

*Figure 1 : Figure illustrant la position de géographique de la CNSS*

**I.5 Objectifs et statut juridique**

Elle a pour objet organique la gestion du régime de sécurité sociale du pays. Elle gère en effet, trois branches ci-aprèss :

* *La branche des pensions ;*
* *La branche des risques professionnels ;*
* *Des allocutions familiales.*

Les assurés sociaux peuvent bénéfice des services de l’action sanitaire et sociale.

**I.6 Mission**

La Caisse Nationale de Sécurité Sociales a pour mission d’organiser et gérer le régime de la sécurité sociale en collectant les fonds versés par les travailleurs.

Elle s’occupe également de :

* *L’affiliation des employeurs et l’immatriculation des travailleurs assujettis aux dispositions du code du travail ;*
* *La perception et le recouvrement des cotisations de la sécurité sociale ;*
* *Le contrôle des employeurs.*

Les ressources proviennent essentiellement des cotisations des majorations de retard, des modes des produits des placements immobiliers, des subventions de l’état, des legs. Il convient de noter que la principale ressource de l’institut est « ***la cotisation*** ».

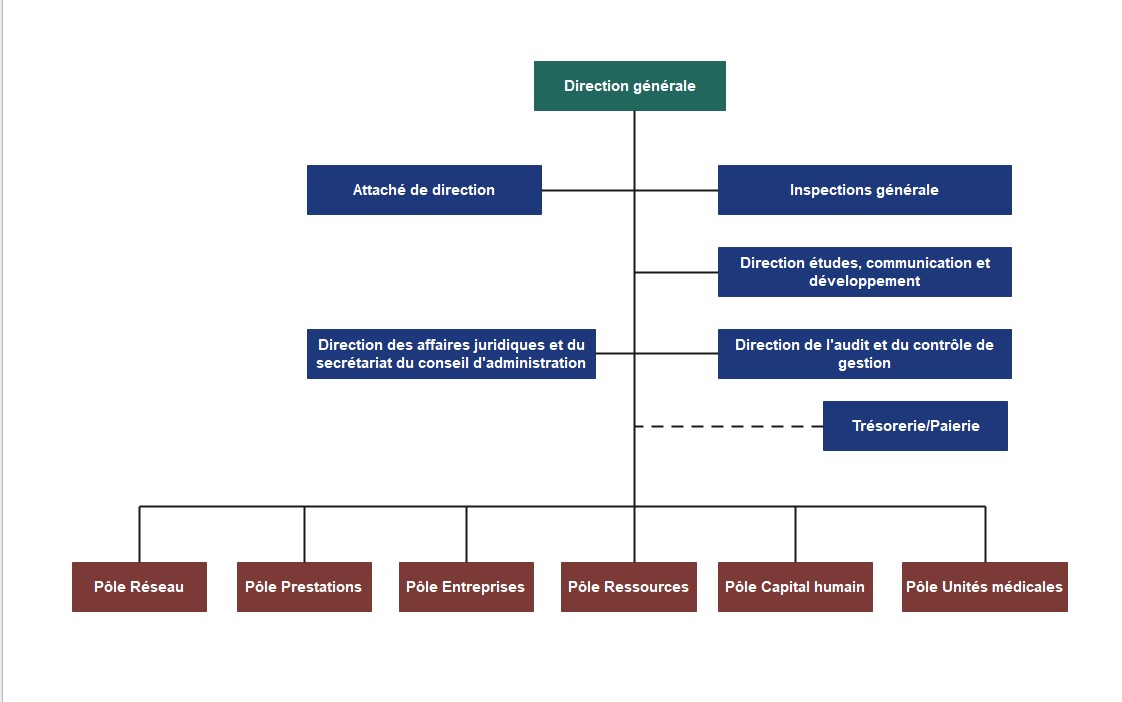
**I.7 Nature juridique**

La Caisse Nationale de Sécurité Sociale est un établissement public à caractère technique et sociale doté de la personnalité juridique et de l’autonomie financière, qui sont régis par les textes ci-après :

* *Le décret-loi du 29 Juin 1978, organique de la sécurité sociale ;*
* *A loi n⸰78-002 du 06 janvier 1978 portant disposition générale applicable aux entreprises publiques*
* *Ordonnance n⸰78-186 du 05 mai 1978 portant statut d’une entreprise publique dénommée* ***CNSS***

La Caisse Nationale de Sécurité Sociale est placée sous la tutelle technique et administrative du ministre ayant le travail et la prévoyance sociale dans ses attributions, tandis que la tutelle financière est exercée par le ministre du portefeuille dans ses attributions.

**I.8 Organisation administrative**



*Figure 1.3 : Figure illustrant l’organigramme de la CNSS*

***I.8.1 Les structures organiques de la Caisse sont :***

* Le conseil d’administration
* La direction générale
* Le collège des commissaires aux comptes

1. Le **Conseil d’Administration** est l’organe de conception, d’orientation, de contrôle et de décision de la Caisse. Il définit la politique générale de la caisse, en détermine le programme, en arrête le budget, et approuve les états financiers de fin d’exercice.  
   Il fixe par une décision le cadre et le statut du personnel de la caisse, sur proposition de la direction générale et le soumet pour approbation au ministre ayant la sécurité sociale dans ses attributions ;
2. La **Direction Générale** est l’organe de gestion de la caisse. À ce titre, elle applique les décisions du conseil d’administration et assure la gestion courante de la Caisse. Elle exécute le budget, élabore les états financiers et dirige l’ensemble des services.  
   Elle représente la Caisse vis-à-vis des tiers. À cet effet, elle a tous les pouvoirs nécessaires pour assurer la bonne marche de la Caisse et pour agir en toute circonstance en son nom ;
3. Le **collège des commissaires aux comptes** assure le contrôle des opérations financières de la Caisse. Il est composé de deux personnes issues de structures professionnelles distinctes et justifiant de connaissances techniques et professionnelles éprouvées en matière de sécurité sociale. [2]

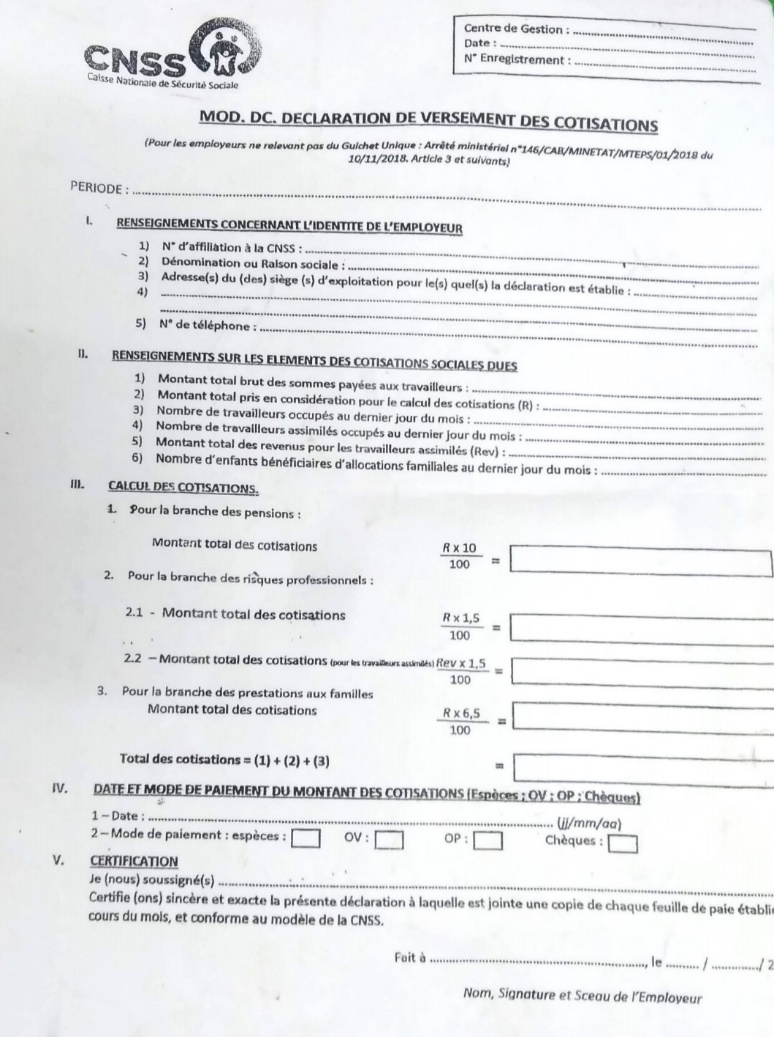
**I.9 Les Document et les moyens utilises**

Les déclarations manuelles de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) sont des documents utilisés par les employeurs pour déclarer leurs cotisations sociales. Ces déclarations sont généralement effectuées sur une fiche spécifique appelée formulaire de déclaration ou fiche de déclaration.

L’objectif de ces déclarations est de permettre à la CNSS de collecter les informations nécessaires pour calculer et prélever les cotisations sociales comprenant notamment, les contributions à l’assurance maladie, à la retraite et aux allocations familiales.

Les déclarations manuelles sont remplies par les employeurs de manière régulière, généralement mensuelle, et doivent être transmises à la CNSS dans les délais fixés par la législation en vigueur. Elles comprennent des informations telles que : le nombre d’employés, les salaires versés, les heures travaillées, ainsi que d’autres éléments nécessaires au calcul des cotisations.

Il est important pour les employeurs de remplir correctement ces déclarations manuelles afin de s’assurer de l’exactitude des cotisations versées à la CNSS. Des erreurs dans ces déclarations peuvent entrainer des pénalités financières ou des problèmes lors des vérifications effectuées par la CNSS.



*Figure 1.4 : Figure illustrant le document de déclarations de versement*

**I.9 Critique de l’existant**

***I.9.1 Aspect positif***

Bien que le processus soit actuellement manuel, il permet tout de même aux employeurs de remplir une seule déclaration pour l’ensemble de leurs employés, plutôt que de devoir effectuer des démarches individuelles pour chacun d’entre eux.

***I.9.2 Aspects négatifs***

Pour les employeurs, le calcul peut être un processus complexe et fastidieux, qui peut entraîner des erreurs et des retards dans le paiement, le fait que le processus soit manuel et non informatisée peut entraîner des retards dans le traitement des déclarations et des erreurs dans le calcul des cotisations sociales, ce qui peut avoir des conséquences financières importantes pour les employeurs.

***I.9.3 Proposition des solutions***

En vue de promouvoir un meilleur système à le cens pour les déclarations de cotisations sociales, nous proposons une application mobile permettant de respecter la conformité de réglementations en matière de cotisation sociale, de réduire les erreurs dans la saisie et fournir un suivi en temps réel des montants payes, des échéances et de l’historique des transactions effectuer.

Dans une autre mesure, notre application permettra aux employeurs de :

* Saisir les informations relatives à leurs employées et aux salaires verser ;
* Calculer automatiquement les cotisations sociales ;
* Visualiser en temps réel les montants payés, les échéances à venir et l’historique de leurs transactions.

**I.9 conclusion**

Dans ce chapitre consacré à l’étude préalable de notre sujet sur la conception d’un outil de gestion des déclarations des cotisations sociales et des leurs règlements par les employeurs, en particulier le cas de la CNSS, nous avons présenter les objectifs de notre étude et nous avons procédé à une présentation de la CNSS, soulignant son rôle en tant qu’organisme privé de l’Etat congolais. Nous avons identifié l’existant ainsi que les limites du système actuel, ce qui nous permettra de proposer une solution adéquate pour améliorer la gestion des déclarations et des règlements des cotisations sociales par les employeurs. Au cours du prochain chapitre, nous nous concentrerons sur la modélisation, en prenant en compte les besoins spécifiques de la CNSS et en proposant des fonctionnalités efficaces pour optimiser le processus global de gestion des cotisations sociales.