

**TERMES DE REFERENCE POUR LE DEVELOPPEMENT D'UN SYSTEME  
D'INFORMATION ET DE GESTION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU REGIME  
SIMPLIFIE DE SECURITE SOCIALE POUR LES PETITS CONTRIBUABLES**

août 2022

## Table des matières

<b>I-LE CONTEXTE</b> .....	<b>4</b>
<b>I. LA MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE POUR LA PRODUCTION DU DOCUMENT</b> .....	<b>4</b>
<b>II. OBJECTIF DE LA MISSION</b> .....	<b>5</b>
<b>III. PROFIL DU PRESTATAIRE</b> .....	<b>7</b>
<b>IV. LIVRABLES ATTENDUS</b> .....	<b>7</b>
<b>V. MÉTHODE DE SÉLECTION</b> .....	<b>9</b>
<b>VI. CALENDRIER DE RÉALISATION</b> .....	<b>10</b>
<b>VII. MAINTENANCE &amp; SUPPORT</b> .....	<b>10</b>
<b>VIII. EXIGENCE DU CLIENT</b> .....	<b>10</b>
<b>IX. SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES DU SIGRSPC</b> .....	<b>11</b>
<b>A-SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES DU SIGRSPC</b> .....	<b>11</b>
1-LA COUVERTURE FONCTIONNELLE .....	11
2- LES ACTEURS ET RÔLES .....	17
<b>B-SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU SIGRSPC</b> .....	<b>18</b>
1. SÉCURITÉ DES ACCÈS ET DES DONNÉES .....	18
2. HAUTE DISPONIBILITÉ & MODE DÉGRADÉ .....	18
3. CLIENTS NOMADES & IHM .....	18
4. CONNECTIVITÉ .....	18
5. MISES À JOUR .....	18
6. QUALITÉ .....	19
7. PLAN DE FORMATION ET CONDUITE DU CHANGEMENT .....	19
8. MODULES DE SUPERVISION .....	19
<b>ANNEXE 1 :ANALYSE DES SYSTÈMES D'INFORMATION EXISTANT</b> .....	<b>20</b>
1. COMPARATIF FONCTIONNEL .....	20
1. COMPARATIF TECHNIQUE .....	22
<b>ANNEXE 2 LISTE DES PERSONNES CONTACTÉES :</b> .....	<b>23</b>
<b>ANNEXE 3 GRILLE D'ENTRETIEN EXEMPLE IPRES -CSS</b> .....	<b>24</b>

<b><u>GRILLE D'ENTRETIEN POUR L'ANALYSE DES SI.....</u></b>	<b><u>24</u></b>
<b><u>PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE.....</u></b>	<b><u>24</u></b>
<b><u>ASPECTS TECHNIQUES .....</u></b>	<b><u>24</u></b>
<b><u>ASPECTS FONCTIONNELS .....</u></b>	<b><u>25</u></b>

## **I-LE CONTEXTE**

Dans le cadre de l'extension et du renforcement de la protection sociale au Sénégal, le gouvernement a initié le Régime simplifié pour les petits Contribuables (RSPC) destiné au secteur informel. La conception du dispositif prévoit la création de mutuelles sociales pour les acteurs de l'économie informelle. Des articulations seront établies entre ces mutuelles et les institutions de sécurité sociale existantes pour le traitement des prestations, notamment la Couverture maladie universelle pour le volet santé, l'IPRES pour le volet retraite et la Caisse de sécurité sociale pour les prestations familiales, les accidents du travail et les maladies professionnelles, et la maternité.

Le déploiement opérationnel du RSPC a débuté cette année avec une phase pilote visant à tester, à une échelle limitée, les mécanismes et les paramètres techniques et financiers permettant d'étendre la protection sociale à l'ensemble du secteur informel à travers la couverture de la branche santé pour le secteur de l'artisanat.

Afin d'appuyer l'opérationnalisation progressive du RSPC, le Bureau international du Travail (BIT) avec l'appui financier du Gouvernement de la Belgique, met en œuvre un projet intitulé « Bâtir des systèmes nationaux de protection sociale robustes pour couvrir les travailleurs de l'économie informelle et leurs familles, faciliter leur accès aux soins de santé et leur permettre de faire face aux défis de demain ». Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, plusieurs activités ont été réalisées. Il s'agit notamment, de la mise en place effective de la Mutuelle sociale nationale des artisans du Sénégal (MSNAS), de l'identification des autres secteurs prioritaires pour l'extension du RSPC, et de la mise en place du cadre stratégique de pilotage de la réforme phare de l'extension de la protection sociale à l'économie informelle.

La mise en œuvre efficace du RSPC doit reposer sur l'utilisation d'un système d'information et de gestion performant permettant à la fois la gestion des opérations au niveau des mutuelles sociales mais aussi une interopérabilité avec les systèmes d'information des Institutions de sécurité sociale chargée de la délivrance des prestations aux bénéficiaires. La mise en place de ce Système d'information et de gestion constitue donc un enjeu majeur dans l'articulation et la synergie entre les différentes branches du RSPC.

L'objet de ce document est de déterminer les termes de référence pour la sélection d'un cabinet devant réaliser le Système d'Information et de Gestion du Régime Simplifié pour les Petits Contribuables (SIGRSPC).

### **I. La méthodologie adoptée pour la production du document**

La démarche mise en œuvre comporte les activités suivantes réalisées conjointement avec les acteurs concernés:

1. Analyse du contexte ;
2. Cadrage de la mission et Identification des acteurs concernés et de leurs responsabilités respectives ;
3. Revue documentaire
4. Analyse des métiers ;
5. Collecte des besoins fonctionnels des acteurs ;
6. Analyse de l'environnement technique existant et des systèmes d'information des partenaires ;

7. Réunion d'étape ;
8. Rédaction des spécifications fonctionnelles du système d'informations du RSPC;
9. Rédaction des spécifications techniques du système d'informations du RSPC;
- 10.Élaboration de la feuille de route ;
- 11.Rédaction du pré-rapport du cahier des charges ;
- 12.Atelier de présentation du pré rapport du cahier des charges ;
- 13.Rédaction du rapport final du cahier des charges du système d'informations du RSPC ;
- 14.Validation du rapport final par les parties prenantes

Ces différentes tâches ont permis la conception des fonctionnalités de base requises pour rencontrer les pratiques existantes et la définition d'une architecture de système d'information en phase avec les besoins du RSPC.

Ces spécifications fonctionnelles et techniques constitueront le cœur du cahier des charges.

## **II. Objectif de la mission**

Pour mener à bien la mise en place du SIGRSPC, le Bureau international du Travail (BIT) lance un appel à la concurrence en vue de recourir aux services d'un prestataire pour l'accompagner dans l'analyse, la conception, le développement et le déploiement dudit système.

Il s'agira pour le prestataire de :

- **(i) mettre à la disposition du client des ressources qualifiées**

Cette équipe de développement comprend au minimum :

- un (01) chef de projet informatique avec une expérience avérée dans des projets similaires ;
- quatre (4) ingénieurs en études et développement logiciel ayant une expertise avérée ;
- et un (01) ingénieur qualité logiciel certifié et ayant assuré les fonctions d'Assurance Qualité Logicielle dans au moins trois (03) projets.

- **(ii) assister le client dans la maîtrise d'œuvre du SIGRSPC**

La mission spécifique de l'assistance en maîtrise d'œuvre consistera à l'assistance pour:

- la planification, l'analyse et la conception du SIGRSPC ;
- la définition des architectures techniques ;
- Le dimensionnement de la plateforme d'hébergement de l'application
- La configuration du système de sécurité
- l'installation et la configuration des composantes physiques et logicielles de la solution ;

- la mise en place d'outil de génération d'interfaces d'échange avec les systèmes périphériques SIGICMU, SI IPRES-CSS, SIAMO;
- la conception, la conduite et la supervision des tests unitaires, d'intégration et fonctionnels dans le cadre de la recette de l'application ;
- la mise en œuvre du plan de déploiement et du plan de formation des utilisateurs finaux ;
- la validation de l'ensemble des livrables attendus dans le cadre de la mission du prestataire ;
- et la conduite du changement.

En résumé, le prestataire est responsable de la mise en œuvre d'un système de qualité qui devra principalement :

- sécuriser les accès au système, les échanges de données et le stockage des données y compris les données sensibles ;
- auditer tous les accès utilisateur ;
- être d'une grande simplicité d'utilisation avec un niveau de paramétrage acceptable ;
- être interactif par des alertes avec les utilisateurs ;
- faciliter la collaboration entre les différents utilisateurs ;
- dématérialiser les processus métier ;
- faciliter la collecte des données des patients ;
- faciliter la prise de décision par une information utile;
- proposer un mode dégradé en cas de non disponibilité d'une partie ou de l'intégralité de SIGRSPC : perte de connexion, coupure d'électricité, disfonctionnement ponctuelle, ...;
- se conformer aux textes en vigueur en terme de protection des données personnelles et du secret médical ;
- et intégrer des indicateurs sur le système lui-même pour juger de son niveau d'adoption, de la croissance du volume des données traitées et de sa performance.

Sous la supervision du comité technique de validation du SIGRSPC et en collaboration active avec le client, le prestataire devra adopter et décrire une méthodologie standardisée et itérative du processus de développement logiciel, produire toute la documentation attendue, définir une architecture technique, concevoir et mettre en œuvre la solution.

### III. Profil du prestataire

Le prestataire doit être une société éditrice de logiciel ou une société informatique disposant d'une expérience avérée dans l'analyse, la conception, le développement et le déploiement d'un système d'information intégré. De manière spécifique, la société devra disposer de compétences dans les domaines ci-après :

- l'installation et la configuration d'un système d'exploitation sécurisé et robuste ;
- la conception et l'implémentation d'entrepôts de données ;
- l'analyse, la conception et le développement d'un système d'information intégré ;
- le déploiement, la formation et l'accompagnement des utilisateurs ;
- la cybersécurité ;
- et la maintenance corrective et le support.

En plus de l'équipe de développement mise à disposition, le prestataire doit disposer en interne d'une équipe d'au moins :

- un (01) ingénieur administrateur système, réseaux et sécurité certifié ;
- un (01) autre chef de projet de profil équivalent pour pallier aux absences ou démission du chef de projet désigné dans l'équipe de régie ;
- deux (02) autres ingénieurs d'étude et de développement aux profils équivalents pour pallier aux absences ou démission d'un des quatre (04) ingénieurs de développement de l'équipe de régie ;
- un (01) designer et intégrateur HTML pour le *look and feel* de la solution.

Il est aussi demandé au prestataire de :

- fournir au moins une (1) référence de marchés similaires exécutés dans le même domaine au courant des cinq (05) dernières années avec une « attestation de services bien faits » du client ;
- présenter aux agents désignés par le client, lors de visites sur site, des systèmes qu'il a mis en place dans le cadre de marchés similaires ;
- donner les coordonnées des références clients les plus significatifs.

### IV. Livrables attendus

Le consultant doit fournir un système prêt à l'emploi et accessible à tous les utilisateurs sur l'ensemble du territoire national. Pour les différents modules et selon les phases de mise en œuvre du système, l'ensemble des livrables sont décrits ci-après :

- **phase de lancement**
  - la note d'orientation méthodologique ;
  - le rapport d'état des lieux ;
  - la référence des ressources documentaires et des partenaires métiers et techniques ;
  - le planning prévisionnel général de mise en œuvre ;
  - la cartographie des risques ;
  - et le plan Assurance Qualité Logicielle.

- **phases d'analyse et de conception**
  - les plans de test et le cahier des recettes ;
  - les architectures techniques et logicielles ;
  - les documents d'analyse fonctionnelle et de conception ;
  - les maquettes fonctionnelles ;
  - le schéma conceptuel de la base de données ;
  - les spécifications techniques du matériel (serveur, postes, autres ...) ;
  - les composants logiciels pour la mise en place de l'environnement de développement et de production;
  - les licences d'utilisation nécessaires pour les outils de développement et l'environnement de production ;
  - et le plan de migration des données.
  
- **phase de réalisation, tests et recette, déploiement**
  - les rapports d'avancement mensuels ;
  - l'architecture technique détaillée du système avec la description de l'interaction entre les différents modules ;
  - les rapports de tests internes et recette des modules ;
  - les exécutables des différentes itérations ;
  - l'exécutable du produit final ;
  - le rapport de la recette finale ;
  - les codes sources documentées ;
  - les rapports de reprises des données existantes ;
  - le script de création des objets de la base de données ;
  - le script de création des données d'initialisation de base du système.
  - et le support technique d'installation, d'exploitation et d'interopérabilités avec les différents systèmes d'exploitation.
  
- **phase d'accompagnement, maintenance et formation**
  - le manuel d'installation et de configuration du système ;
  - le manuel d'administration de la solution ;
  - le manuel d'utilisation ;
  - le dictionnaire de données ;
  - les supports et le plan de formation ;
  - le rapport des sessions de formation d'une vingtaine de formateurs ;
  - et toute autre documentation utile ou demandée pour guider la mutuelle dans la reprise des développements, l'installation et l'exploitation du système.

Tout livrable se fera en trois (03) exemplaires par une note formalisée, numérotée et datée adressée au client. Cette note de release sera accompagnée des livrables et toujours de trois (03) CD avec le numéro de livrable inscrit dessus et avec les fichiers numériques de la livraison incluant la version numérique des documents physiques.

## V. Méthode de sélection

La méthode de sélection se fera sur la base d'une évaluation combinée du score technique et du score financier du prestataire.

### **SCORE TECHNIQUE :**

- **Certification et Expérience de l'équipe (35 points)**
  - chef de projet dans des projets similaires (10)
  - 1<sup>er</sup> ingénieur de développement
  - 2<sup>ième</sup> ingénieur de développement
  - 3<sup>ième</sup> ingénieur de développement
  - 4<sup>ième</sup> ingénieur de développement
  - Ingénieur qualité logiciel
- **Expertise interne & Ressources de remplacement (25 points)**
  - Ingénieur administrateur système, réseaux et sécurité
  - Designer et Intégrateur HTML
  - Chef de projet de remplacement
  - 1<sup>er</sup> ingénieur de remplacement
  - 2<sup>ième</sup> ingénieur de remplacement
- **Références de missions semblables (10 points)**
  - 1<sup>ère</sup> références
  - 2<sup>ième</sup> références
- **Visites de sites (10 points)**
  - 1<sup>er</sup> système mis en place
  - 2<sup>ième</sup> système mise en place
- **Références Clients significatif (10 points)**
  - 1<sup>ère</sup> référence
  - 2<sup>ième</sup> référence

La note se détermine de manière suivante :

- 0 si le critère est absent
- 5 si le critère est conforme à la demande
- 1 à 4 – dans les autres cas à l'appréciation de l'évaluateur.

Le score technique est la moyenne des scores individuels des évaluateurs.

Pour être qualifié, le prestataire doit avoir au moins une note de 65 sur le total des 90 points.

### **SCORE FINANCIER :**

Le prestataire est retenu pour le scoring financier s'il est qualifié. Ce dernier est déterminé de la manière suivante : 100 points pour la proposition évaluée la moins distante; les autres scores doivent être déterminés en fonction des dispositions de la Demande de propositions.

## **SCORE FINAL :**

La détermination du score final se fera par une pondération des scores techniques et des scores financiers des prestataires. La pondération sera déterminée en fonction des dispositions de la Demande de propositions.

Ainsi la note finale  $NF = S(t) \times P(t) + S(f) \times P(f)$ .

**S** étant le score et **P** la pondération.

Le prestataire retenu sera celui qui aura la meilleure note finale.

## **VI. Calendrier de réalisation**

Une durée maximale de douze (12) mois est prévue pour le déploiement et la livraison complète de la solution, dont :

- A partir du 1<sup>er</sup> jour à 2 semaines : démarrage et cadrage du projet ;
- Fin de la 2<sup>ème</sup> semaine à la fin du 2<sup>ème</sup> mois : analyse fonctionnelle et conception générale du système ;
- Durant le 3<sup>ème</sup> mois : spécification détaillée, développement et déploiement du prototype de validant les architectures et les contraintes des spécifications techniques ;
- Début du 4<sup>ème</sup> à la fin du 10<sup>ème</sup> mois : livrable mensuel d'une itération ;
- A la fin du 10<sup>ème</sup> mois : fourniture de tous les livrables ;
- 2 derniers mois de la mission : la recette de l'application, les corrections et adaptations nécessaires pour une correspondre aux attentes du client et les formations.

Pour anticiper au mieux sur les dépassements des délais du planning et les causes d'échec de la mission, le prestataire doit élaborer un plan de suivi et mettre en place une politique de gestion des risques. Une cartographie des risques sera à la base de ce suivi qui sera exposée lors des réunions techniques et administratives du projet.

## **VII. Maintenance & Support**

Le prestataire proposera un contrat de maintenance et de support utilisateur d'une durée d'un (01) an après la recette définitive pour gérer la maintenance évolutive et corrective de la solution. Ce contrat gratuit la première année, devra pouvoir être reconduit chaque année au besoin pour au moins une période de cinq (05) ans.

Le prestataire devra mettre en place une équipe de support aux responsables systèmes, aux administrateurs de l'application et aux formateurs dès les premiers livrables. Les termes de cette assistance aux utilisateurs devront être explicites dans le contrat de maintenance et de support.

## **VIII. Exigence du client**

Le prestataire doit garantir au client qu'il:

- sera le propriétaire exclusif et entier de la solution, des codes sources et de tous les produits réalisés dans le cadre de sa mission ;

- disposera de toutes les licences nécessaires pour une utilisation de tous les composants de la solution dans le cadre de l'exploitation ou d'une évolution du système;
- saura apporter des modifications à la solution, l'adapter à ses besoins et processus grâce à un accès sans limite aux codes sources et aux bibliothèques acquises ;
- conservera la solution sans aucune limitation technique ou de temps.

Il est formellement interdit au prestataire de commercialiser une partie ou toutes les fonctionnalités du système.

## IX. Spécifications fonctionnelles et techniques du SIGRSPC

Le Système d'Information de Gestion du Régime simplifié du Petit Contribuable (SIGRSPC) a pour objectifs de faciliter :

- la coordination du travail des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du régime simplifié du petit contribuable ;
- le traitement à temps réel des opérations ;
- l'optimisation des processus ;
- la gestion intégrée sécurisée des données ;
- le suivi des indicateurs de performance ;
- et fournir les informations nécessaires à une bonne prise de décision.

### A-Spécifications fonctionnelles du SIGRSPC

#### 1-La couverture fonctionnelle

Nous préconisons les micro services pour la couverture fonctionnelle globale.

Les services pourront être activés en fonction du niveau d'avancement du RSPC.

Le périmètre fonctionnel du SIGRSPC doit comprendre les modules et fonctionnalités qui suivent:

Les modules qui seront activés en priorité sont les suivants :

Module	Fonctionnalités	Description
<b>Paramétrage du système</b>	Configuration de la spécificité de la mutuelle	Permet de configurer les éléments qui sont propres à une mutuelle
	Gestion des droits et des profils	Permet de gérer les droits et les profils de chaque utilisateur
	Gestion des utilisateurs	Permet de gérer les utilisateurs

	Audit de l'utilisation du système	Permet d'auditer l'utilisation du système à savoir les entrées frauduleuses, qui fait quoi.
<b>Tableau de bord</b>	Gestion des Alertes	Permet d'alerter le gérant sur certains aspects comme l'atteinte du plafond par le bénéficiaire ou encore les dépenses supérieures aux recettes
	Gestion des Indicateurs	Présente le cadre de mesure du rendement/performance de la mutuelle
<b>Gestion des risques</b>	Gestion des types de tarifications	Permet de gérer les différentes tarifications des prestations
	Gestion des prestations couvertes	Permet de gérer les prestations prises en charge ou exclues par une mutuelle donnée
	Gestion des médicaments remboursés (et/ou aussi des exclusions)	Permet de gérer les médicaments pris en charge ou exclues par une mutuelle donnée
<b>Gestion des conventions</b>	Gestion des conventions des points de prestations	Permet de gérer les conventions entre un assureur et un point de prestation (hôpitaux, ...)
	Gestion des conventions des pharmacies	Permet de gérer les conventions entre un assureur et une pharmacie
	Gestion des conventions des autres prestataires (opticiens, labo...)	Permet de gérer les conventions entre un assureur et un autre point de prestation (opticiens, labo...)
<b>Gestion des assurés</b>	Gestion des adhérents/participants	Permet de gérer les adhérents ou participants d'une mutuelle donnée
	Gestion des bénéficiaires/ayant droit	Permet de gérer les bénéficiaires ou ayant droit d'une mutuelle donnée
	Gestion des carnets de membres/livrets	Permet de gérer les carnets de membres ou livrets des bénéficiaires ou ayant droit
<b>Gestion des cotisations</b>	Gestion des cotisations encours, prévisionnel sur 1 mois, 3 mois, 6 mois et 12 mois	Permet de gérer les cotisations encours et les cotisations prévisionnelles (sur 1 mois, 3 mois, 6 mois et 12 mois)
	Bilan des cotisations par rapport au prévisionnel	Permet de fournir un bilan des cotisations par rapport au prévisionnel

	Gestion des subventions	Permet de gérer les subventions dédiées aux mutuelles
<b>Gestion des prestations</b>	Gestion des carnets de prestations	Permet de gérer les carnets de prestations c'est-à-dire les différentes prestations existantes
	Surveillance automatique des droits des bénéficiaires à la prise en charge de leurs dépenses de santé	Permet de surveiller automatiquement les droits des bénéficiaires à la prise en charge de leurs dépenses de santé
	Emission des lettres de garantie	Permet d'émettre aux prestataires des lettres de garantie pour les bénéficiaires
	Saisie des attestations de prestation	Permet la saisie des attestations de prestation
<b>Gestion des factures des prestataires</b>	Contrôles par le système	Permet le contrôle sur la cohérence des données, sur la conformité par rapport aux protocoles médicaux et le contrôle par rapport aux calculs
	Validation des factures à rembourser	Valide le montant à rembourser après traitement des factures
<b>Contrôle médical</b>	Contrôle sur les bénéficiaires	Une interface de recherche multi critère permettant d'afficher les prestations par bénéficiaire
	Contrôle sur les points de prestation	Une interface de recherche multi critère permettant d'afficher les prestations par point de prestation
	Contrôle sur les pharmacies/médicaments	Une interface de recherche multi critère permettant d'afficher les prestations par pharmacie et par médicament
<b>Gestion prévisionnel</b>	Estimation automatique des recettes	Permet une estimation automatique des recettes prévues
	Estimation automatique des dépenses	Permet une estimation automatique des dépenses prévues
	Suivi budgétaire	Permet le suivi du budget
	Plan de trésorerie	Permet de définir le plan de trésorerie

<b>Gestion financière et comptable</b>	Paramétrage du plan comptable/schéma comptable	Permet de paramétrer le plan comptable
	Saisie des opérations diverses	Permet de saisir les opérations diverses
	Saisie de la balance	Permet de saisir la balance
	Rapprochement des journaux /caisse /banque	Permet de faire le rapprochement des journaux/caisse/banque
	Exportation du Grand Livre vers un fichier EXCEL	Permet d'exporter vers un fichier EXCEL le Grand Livre
<b>Gestion des documents numériques</b>	Impression des formulaires	Permet d'imprimer les formulaires (fiche d'adhésions, ...)
	Impression des protocoles d'accord	Permet d'imprimer les protocoles d'accord
	Impression des lettres de garanties	Permet d'imprimer les lettres de garanties
	Impression des attestations de soin	Permet d'imprimer les attestations de soin
	Impression des cartes de membres	Permet d'imprimer les cartes des bénéficiaires
<b>Interfaçage</b>	Interfaçage SIGICMU	Ce module permet de s'interfacer avec le SIGSCMU et d'échanger des données
	Interfaçage SIG IPRES-CSS	Ce module permet de s'interfacer avec le SIG IPRES-CSS et d'échanger des données
<b>Gestion des plaintes</b>	Système de collecte des plaintes des usagers	Ce module permet de recueillir et traiter les plaintes des bénéficiaires
<b>Portail web de d'information</b>	Portail internet d'information et de suivi des dossiers	Ce module permet aux bénéficiaires de suivre leurs dossiers en ligne

Les fonctions de gestion des plaintes et le portail web de suivi peuvent être gérées par un service client qui sera mis en place

Ensuite seront activés progressivement, les modules et fonctionnalités suivants :

Modules	Fonctionnalités	Commentaire
<b>Gestion employeur et salarié</b>	Immatriculation employeur et salariés	Toutes ces fonctionnalités seront développées pour être activées au fur et à mesure que la mutuelle est prête à fournir les services
	Déclaration nominative (mensuelle ou trimestrielles) des salaires	
	Paiement / encaissements des cotisations	
	Recouvrement des cotisations	
	Contrôle employeur (assiette / effectif)	
	Gestion du contentieux	
	Immatriculation employeur et salariés	
	Déclaration nominative (mensuelle ou trimestrielles) des salaires	
	Paiement / encaissements des cotisations	
	Recouvrement des cotisations	
	Contrôle employeur (assiette / effectif)	
	Gestion du contentieux	

Modules	Fonctionnalités	Commentaire
<b>Comptabilisation et gestion de la trésorerie</b>	Gestionnaire des prestations	Toutes ces fonctionnalités seront développées pour être activées au fur et à mesure que la mutuelle
	Liquidation des prestations de retraite	

	Liquidation des prestations familiales	est prête à fournir les services
	Liquidation des indemnités de congés maternité	
	Liquidation des prestations suite à un accident de travail	
	Remboursements de cotisations	

## 2- Les acteurs et rôles

Les différents acteurs du système d'information sont listés dans le tableau suivant avec pour chaque acteur, son rôle dans le système. Ces acteurs vont constituer les différents profils qui sont susceptibles d'intervenir dans le système d'informations. Le système doit cependant rester paramétrable pour pouvoir ajouter et supprimer des profils à la carte

Acteurs	Rôles
Mutuelle	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gérer ses propres utilisateurs et leurs profils</li><li>- Gérer les adhésions</li><li>- Gérer les cotisations</li><li>- Gérer les conventions avec les points de prestations</li><li>- Traiter les factures globales</li><li>- Contrôler les factures</li><li>- Gérer les subventions</li><li>- Tenir la Comptabilité</li></ul>
GESTIONNAIRE	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gérer les Mutuelles</li><li>- Gérer les paramètres des services de la mutuelle</li><li>- Gérer les prestations couvertes</li><li>- Gérer les tarifs (ticket modérateur, plafond, ...)</li><li>- Gérer les exclusions</li><li>- Gérer les comptes utilisateurs des assureurs</li></ul>
ADMINISTRATEUR	<ul style="list-style-type: none"><li>- Paramétrer le système (types de bénéficiaire, type de prestation...)</li><li>- Gérer ses propres utilisateurs et leurs profils</li><li>- Gérer les gestionnaires</li><li>- Gérer les comptes utilisateurs des gestionnaires</li><li>- Gérer les prestataires</li><li>- Gérer les comptes utilisateurs des prestataires</li></ul>

## B-Spécifications techniques du SIGRSPC

### 1. Sécurité des accès et des données

La solution doit être fortement sécurisée sans dégrader les performances. Cette sécurisation concerne les accès, les échanges et le stockage des données. Elle doit offrir un mécanisme de détection d'intrusion et d'audit de toutes les requêtes utilisateurs.

L'accès aux fonctionnalités les plus critiques se fera par un contrôle d'accès plus exigeant que la connexion des utilisateurs classiques.

Un module de surveillance avancée (tracking) doit permettre de mettre en avant des actions spécifiques sur le système.

### 2. Haute disponibilité & Mode dégradé

La continuité de l'activité est capitale pour le système. A ce niveau l'objectif est que le système soit opérationnel 7/7 jours et 24/24 heures. Un mode dégradé, incluant des procédures manuelles en cas d'inaccessibilité du système et un fonctionnement en mode déconnecté dans le cas de perte de connexion internet, doit être mis en place et validé par une simulation des pires scénarii.

Le prestataire devra prendre en compte les structures n'ayant pas de couverture internet ou disposant d'une faible couverture.

### 3. Clients Nomades & IHM

L'architecture n-tiers est retenue avec un serveur d'application centralisée et des clients légers.

La solution doit offrir des écrans ergonomiques et très intuitifs. Elle doit permettre aux utilisateurs de paramétrer le look général de leur poste de travail par le choix d'un *layout* général et les tailles des différentes polices.

La solution doit être utilisable à travers les outils nomades : tablettes et smart phone.

### 4. Connectivité

L'application doit pouvoir supporter un accès de 1000 connexions simultanées.

La communication entre les différentes composantes de l'application sur internet, doit tolérer les connexions ADSL et les 3G de tous les opérateurs télécom de la place.

### 5. Mises à jour

Toute procédure de mise à jour d'une nouvelle version doit se faire de manière automatique, sur la base des scripts validés dans un environnement de pré production.

Toute mise à jour doit au préalable avoir une solution de retour à la situation avant application des mises à jour, validée dans un environnement de pré production.

## 6. Qualité

La démarche adoptée doit intégrer la qualité à tous les niveaux. Ces soucis permanent de la qualité se fera à sur la base d'un plan d'assurance qualité logicielle (Plan AQL) présentant les activités et tâches spécifiques à la qualité. Au niveau du développement cela se traduira entre autres par le *Test Driven Development* (TDD), le *pair programming*, les tests unitaires, d'intégration et fonctionnels et la rédaction du cahier de recette au moment des spécifications.

## 7. Plan de formation et conduite du changement

Un plan de formation détaillée d'une vingtaine de formateurs, doit être proposé dans l'offre du prestataire. La formation concernera l'ensemble des modules à mettre en place.

Ce plan de formation détaillera les modules de formation selon l'auditoire :

- Responsables de l'installation et de la configuration système de l'application ;
- Administrateur du système ;
- Formateurs de la Mutuelle Sociale nationale des artisans du Sénégal;
- et Utilisateurs finaux.

Toute session formation comprendra un support et un rapport de formation.

Une démarche de conduite du changement doit être adoptée en formalisant les initiatives à mener au sein des différents services de la Mutuelle Sociale nationale des artisans du Sénégal pour permettre une adaptation à l'évolution de l'environnement de travail vers un système d'information de gestion intégrée.

## 8. Modules de supervision

Un module de supervision du système doit permettre aux administrateurs du système par des tableaux de bord d'indicateurs et des alertes système, d'assurer une surveillance et le monitoring permanent du système.

## ANNEXE 1 :Analyse des systèmes d'information existant

### 1. Comparatif fonctionnel

Nous avons étudié :

- le Système d'information de Gestion Intégré de la couverture maladie universelle (SIGICMU) géré par l'Agence nationale pour la Couverture Maladie universelle (ANACMU) ;
- le Système d'information de l'Assurance Maladie obligatoire géré par l'institution de coordination de l'assurance Maladie Obligatoire ;
- Le Système d'information de Gestion de l'Institution de Prévoyance Retraite au Sénégal et de la Caisse de Sécurité Sociale ;
- La plateforme open source pour le financement de la santé OPENIMIS supportée par la Coopération technique allemande GIZ

Ci-dessous la synthèse du comparatif fonctionnel

X= fonctionnalité disponible

O=fonctionnalité non disponible

	SIGICMU	SIAMO	SIG IPRES-CSS	OPEN IMIS
<b>Paramétrage du système</b>	X	X	X	X
<b>Administration des utilisateurs et des droits d'accès</b>	X	X	X	X
<b>Tableau de bord</b>	X	X	X	X
<b>Gestion des risques</b>	X	X	O	O
<b>Gestion des conventions</b>	X	X	O	
<b>Gestion des bénéficiaires d'assurance maladie</b>	X	X	O	X
<b>Gestion des factures des prestataires de soins</b>	X	X	O	X
<b>Contrôle médical</b>	X	X	O	X
<b>Gestion prévisionnel</b>	X	X	O	X
<b>Gestion financière</b>	X	X	O	O

<b>et comptable</b>				
<b>Gestion des documents numériques</b>	X	X	O	X
<b>Interfaçage</b>	X	X	x	X
<b>Gestion des plaintes</b>	O	O	O	O
<b>Portail web</b>	X	O	X	X
<b>Application mobile</b>	X	O	O	O
<b>Biométrie</b>	X	O	X	O
<b>Production de cartes</b>	X	X	X	X
<b>Gestion QRCODES</b>	X	O	O	X
<b>Immatriculation employeur et salariés</b>	O	X	X	O
<b>Déclaration nominative (mensuelle ou trimestrielle) des salaires</b>	O	X	X	O
<b>Païement / encaissements des cotisations salariés</b>	O	X	X	O
<b>Recouvrement des cotisations salariés</b>	O	O	X	O
<b>Contrôle employeur (assiette / effectif)</b>	O	O	X	O
<b>Immatriculation employeur et salariés</b>	O	O	X	O
<b>Liquidation des prestations de retraite</b>	O	O	X	O
<b>Liquidation des prestations familiales</b>	O	O	X	O
<b>Liquidation des indemnités de congés maternité</b>	O	O	X	O
<b>Liquidation des prestations suite à un accident de travail</b>	O	O	X	O

<b>Gestion des conventions avec les caisses étrangères (France - Côte d'Ivoire - Gabon ) pour les paiements des prestations extérieures (étrangers ayant travaillé au Sénégal et sénégalais ayant travaillé à l'étranger )</b>	O	O	X	O
<b>Remboursements de cotisations</b>	O	O	X	O

### 1. Comparatif Technique

	<b>SIGICMU</b>	<b>SIAMO</b>	<b>SIG IPRES</b>	<b>OPEN IMIS</b>
<b>Base de données</b>	Mysql /Oracle	Mysql	Oracle	
<b>Langages de dev</b>	Java PHP	Java	java	Python
<b>Interopérabilité</b>	Rest	REST	REST	Rest
<b>OS</b>	Linux Debian	Windows	Linux	Linux
<b>Modèle de licence</b>	Propriété Etat du Sénégal Protégé à l'OAPI		Propriété IPRES-CSS	Open source
Type d'interface client	Web /mobile	Web	Web	Web/mobile
Mode hébergement	Cloud ADIE	Cloud ADIE	Cloud IPRES -CSS	Cloud open IMIS

**ANNEXE 2 Liste des personnes contactées :**

STRUCTURE	NOM	PRENOM	Fonction
Institution de Prévoyance Retraite du Sénégal	DIEBATE	Bacary	Directeur des Etudes
Caisse de Sécurité sociale	SECK	Ibrahima	Directeur des prestations familiales et sociales
CNP	BA	Alioune	SGA
CNTS	SAMB	Makhary	Conseiller spécial du Secrétaire général et Administrateur de l'IPRES
Ministère du Travail	DIEDHIOU Amar	Marie Odile Faye Amdy Moustapha	DPS
Direction de l'Artisanat	DIAKHATE	Moctar	Directeur
ANACMU	SOW	Magor	Chef de Division assistance technique au mutuelles
BOS PSE	DIA	Aminata Rama Diagne	
MSNAS	GUEYE	Assane	Président

## **ANNEXE 3 Grille d'entretien exemple IPRES -CSS**

### **Grille d'entretien pour l'analyse des SI**

#### **Présentation de l'enquêté**

Nom Prénom : DIOP Codé -NGOM Birane

Fonction : DSI

Structure : IPRES-CSS

#### **ASPECTS TECHNIQUES**

##### **Base de données**

1. Quels sont les systèmes de gestion de base de données de votre système d'informations ?  
Oracle 12g
2. Quelle la capacité de chaque base de données ?  
Illimité
3. La base de données est-elle accessible en externe ?  
OUI

##### **Développement**

1. Sur quels langages de développement le SI a-t-il été développé?
  - a. JAVA
2. Quels sont les frameworks utilisés dans vos applications
  - a. PSRM ebusiness suite Oracle
3. Quels est le modèle d'architecture ?
  - a. Muti tiers distribuées
4. Disposez vous des codes sources de vos applications ?
  - a. OUI

##### **Hébergement :**

1. **Disposez vous d'un site de back-up de votre hébergement ?**
  - a. **OUI 2 datacenters IPRES CSS**
2. **Quel nombre de serveurs disposez vous**
  - a. En serveur d'application ? bcp
  - b. En serveur de données ? bcp
  - c. En serveur de sauvegarde ? bcp
3. **Votre infrastructure est elle hébergé**
  - a. En Interne ? CSS -IPRES
  - b. Via SENNUM (ex ADIE) ?
  - c. Via le Cloud ? back up
  - d. Autres à préciser ?

##### **Sécurité**

1. Quelles sont les couches de sécurité que vous avez mis en place dans votre SI ?
  - a. Réseaux infra appli
2. Quelles sont les éléments de sécurité mis en place pour l'identification des administrateurs du SI
  - a. Log pwd
3. Quelles sont les éléments de sécurité mis en place pour l'identification des utilisateurs du SI
  - a. Log pwd

##### **Intéropérabilité**

1. Votre SI est il interopérable avec d'autres SI ?
  - a. Si oui, lesquels ? SIB
  - b. Si non pourquoi il ne l'est pas ?

2. Votre SI offre t'il des possibilités d'interfaçage avec d'autres SI ?
  - a. Si oui, quels sont les possibilités offertes en interfaçage ? API webservice
  - b. Avec quelle application votre SI est interfacé ? SIB

## **ASPECTS FONCTIONNELS**

1. Quels sont les modules qui composent votre SI ?
  - a. Gestion des contributions
  - b. Gestion des prestations
  - c. ERP
2. Quel est le périmètre fonctionnel de chaque module ?
  - a.
3. Quel est le niveau de fonctionnalité de chaque module ?
  - a. 100%
4. Quel est le niveau d'opérationnalité du SI
  - a. Quels est le nombre d'utilisateurs du Système d'informations ?
    - i. IPRES CSS employeurs salariés
  - b. Quel est le nombre de bénéficiaires enregistrés dans le SI ?
    - i. 450 000 et 150 000 retraité
  - c. Dans combien de site le SI est déployé ?
    - i. 34 agences
  - d. Quels sont les difficultés rencontrées au cours du déploiement ?
    - i. Résistances au changement
5. Quelles sont les limites identifiées dans votre SI ?
  - a. Plutôt des améliorations

## **CAPITAL HUMAIN**

1. Quelles sont les ressources humaines qui sont dédiés à l'administration du SI
  - a. Les 2 DSI (IPRES et CSS)
2. Disposez-vous d'une équipe de développement interne ?
  - a. OUI
3. Comment assurez-vous la maintenance de vos applications ?
  - a. Maintenance préventive
  - b. Curative
  - c. Évolutive (TMA )

## **FINANCEMENT**

1. Comment votre SI est il financé ?
  - a. Fonds propres  
IPRES-Caisse
  - b. Pourcentage partenaires

