EXPERTISEFRANCE

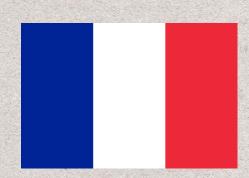


Assistance Technique en appui à la mise en place de la Couverture Maladie Universelle au Niger

Cadrage de la définition du Système d'Information et de Gestion (SIG) de l'INAM

Juillet 2021







EXPERTISE FRANCE

Assistance Technique en appui à la mise en place de la Couverture Maladie Universelle au Niger

Cadrage de la définition du Système d'Information et de Gestion (SIG) de l'INAM



juillet 2021

Experts Bluesquare sous la supervision de M. Bouchaib Mourjane ATR Expertise France auprès du MSP/F/AS pour la mise en œuvre de la CMU

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	5
LISTE DES ACRONYMES	6
INTRODUCTION	7
OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE	8
Objectif général de la mission	8
Méthodologie	8
ÉTAT DES LIEUX	9
Programmes existants	9
Couverture géographique	10
Analyse de la fonctionnalité des systèmes existants	11
Progiciel NAFA	11
Portail de données du Fonds d'achat	11
Portail ORBF pour la gestion du FBR du PASS	12
Autres mécanismes de gestion basés sur Excel	12
Flux de données des programmes existants	13
Le SIG de l'INAM	16
Les besoins d'un système de données de la gratuité des soins	16
Besoins de données et de fonctionnalités	17
Intégration des données des programmes de gratuité dans le SIG	17
Analyse de données	18
Sélection d'indicateurs nationaux	18
Intégration des données du Fonds d'Achat et du PBF	18
Système assurantiel	19
Gestion de la gratuité	19
Gestion des systèmes de financement basé sur les résultats	20
Couverture Sanitaire Universelle	20
Besoins logiciels	21
Besoins en ressources humaines	22
Datamanager	22
Technicien informaticien	23
Mutualisation des réponses aux besoins	24
INTÉGRATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION EXISTANTS AVEC LE SNIS	25

DHIS2 du Système National d'Information Sanitaire (SNIS)	25
Outils existants et le DHIS2 du SNIS	25
FAISABILITÉ D'UN SYSTÈME DE GESTION UNIQUE POUR L'INAM	27
L'intégration des données existantes	27
La gestion de l'existant et des données futures	28
Gouvernance du SIG	31
RISQUES ET OPPORTUNITÉS, TIMELINE ET BUDGET	32
Synthèse des risques et opportunités identifiés pour la mise en place du SIG de l'INAM	32
Feuille de route de la mise en place du SIG et budget estimatif	1
Budget estimatif	1
CONCLUSION	3
ANNEXES	4
Annexe 1 : Guide d'entretien	4
Annexe 2 : Liste des indicateurs quantité du programme FA Niger	6
Indicateurs Cases de Santé et Centres de Santé Intégré	6
Indicateurs des Hôpitaux de district	7
Indicateurs des CSME	9
Annexe 3 : Liste des indicateurs quantité du programme PBF – Enabel Niger	10
Indicateurs quantitatifs pour les CSI	10
Indicateurs quantitatifs pour les hôpitaux	11
Annexe 4 : Liste des indicateurs des initiatives de gratuité des femmes et des enfants de moins de cinq ans	11
Annexe 5 : Liste des personnes rencontrées pour les entretiens/discussions	12
Annexe 6 : Liste des participants à la réunion de restitution d'étape	14
Annexe 7 : Liste des participants à la réunion de débriefing avec Expertise France	14

REMERCIEMENTS

Bluesquare remercie tous les cadres du Ministère de la Santé Publique, les PTF, l'UCP, Expertise France et les autres intervenants dans les systèmes de gratuité pour leur accompagnement et les informations fournies dans le cadre de cette assistance technique.

LISTE DES ACRONYMES

AFD Agence Française de Développement

API Application Programming Interface

BDD Base De Données

CS Case de Santé

CSI Centre de Santé Intégré

CSU Couverture Sanitaire Universelle

DHIS2 District Health Information System

DS Direction de la Statistique

FA Fonds d'Achat

FBR Financement Basé sur les Résultats

FoSa Formation de santé

I3S Initiative Santé Solidarité Sahel

IDE Infirmier Diplômé d'Etat

INAM Institut National de l'Assistance Médicale

INS Institut National de la Statistique

METPS Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Protection Sociale

MSP Ministre de la Santé Publique

OMS Organisation Mondiale de la Santé

ORBF Open Results Based Financing

PAPS Projet d'Appui à la Population et à la Santé

PASS Programme d'Appui au Secteur de la Santé

PTF Partenaires Techniques et Financiers

SG Secrétaire Général

SIG Système d'Information et de Gestion

SR Santé de la Reproduction

SNIS Système National d'Information Sanitaire

UCP Unité de Coordination du Projet

UNFPA Fonds des Nations Unies pour la Population

UNICEF Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

1.INTRODUCTION

Le Projet I3S sous financement français géré par l'AFD, apporte son appui technique au Ministère de la Santé Publique (MSP) du Niger pour la réforme portant sur le mécanisme actuel de gestion de la gratuité des soins de santé pour les femmes et les enfants de moins de 5 ans.

En collaboration avec d'autres partenaires techniques et financiers du secteur de la santé, les réflexions ont abouti à la mise en place de l'Institut National d'Assistance Médicale (INAM). Cette institution aura pour mission d'assurer :

- la prise en charge par l'Etat de l'exemption du paiement des prestations de soins au bénéfice des femmes et des enfants de moins de cinq ans
- la prise en charge en faveur des personnes âgées et des indigents, conformément à la stratégie nationale de protection sociale des catégories vulnérables de la population
- potentiellement la gestion d'un mécanisme de Financement Basé sur les Résultats (FBR) harmonisé

Le défi est donc d'assurer la professionnalisation des processus mis en place par l'INAM afin d'assurer la gratuité gérée par l'INAM qui ne sauraient être performants sans une solution informatique adaptée de gestion des données.

Tenant compte de cet enjeu, l'équipe d'Expertise France pilotant l'assistance technique auprès du MSP dans le cadre d'I3S a initié avec le Ministère une réflexion sur les fonctionnalités du système d'information de l'INAM - en prenant en compte les solutions existantes auprès des multiples partenaires, les besoins non satisfaits ainsi que des insuffisances des mécanismes de gestion actuels. L'ambition est également de fournir à l'INAM une solution agile capable de s'adapter aux évolutions des responsabilités de l'INAM, notamment en ce qui concerne le développement de la Couverture Sanitaire Universelle (CSU).

Expertise France a mobilisé le cabinet Bluesquare pour réaliser une analyse de faisabilité de la mise en place d'un système d'information pour la gestion des données de la gratuité des soins et de formuler des recommandations sur les différentes options technologiques possibles - en prenant en compte les normes et standards informatiques et de santé publique actuels.

1.0BJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

1.1. Objectif général de la mission

L'objectif général de cette assistance technique est d'analyser la faisabilité de la mise en place d'un système d'information pour la gestion de la gratuité des soins - en prenant en compte les processus et outils existants - et de formuler des recommandations sur les différentes options technologiques actuelles.

De façon spécifique, la mission permet :

- L'analyse des besoins d'un système de données de la gratuité des soins
- L'analyse des fonctionnalités de ce système et son interaction avec d'autres systèmes de données
- L'analyse des systèmes de données du SNIS et du FBR
- L'analyse de l'opportunité d'une plate-forme unique pour le SNIS, le système de gratuité et le FBR

Le livrable de cette mission est un rapport d'analyse précisant :

- Le répertoire des besoins pour le système d'information de la gratuité des soins
- Le contenu et l'architecture de la plateforme à mettre en place prenant en compte son intégration au SNIS et aux autres plateformes du secteur
- La feuille de route organisant les livrables de la mise en place du système
- Les opportunités et risques relatifs à la mise en œuvre du projet du SIG de l'INAM

1.2. Méthodologie

Première étape : Interview des acteurs impliqués dans les mécanismes de gratuité des soins actuels. Cette étape inclut :

- L'identification de toutes les parties prenantes avec un focus sur les programmes de gratuités et de FBR
- La prise de rendez-vous et entretien d'une heure avec les structures suivantes : L'Unité de Gestion du Projet I3S, la Direction de la Statistique du MSP, l'Hôpital National de Niamey, le Ministère de l'Emploi du travail et de la Protection Sociale l'unité de gestion de la KFW, le Projet d'Appui au Secteur Santé de Enabel, l'UNFPA, l'UNICEF, l'OMS, la Banque Mondiale.

• La synthèse et analyse des informations collectées

Deuxième étape : Examen de la structure/contenu des systèmes d'information disponible. Cette étape inclut l'analyse des applications suivantes : :

- DHIS2 du Ministère de la Santé
- ORBF du PASS
- NAFA à l'Hôpital national
- Portail du Fonds d'Achat
- Analyse des données collectées et restitution d'étape

Troisième étape : Analyse et rapport

2.ÉTAT DES LIEUX

2.1. Systèmes d'information pour la gratuité existants

Un certain nombre de systèmes d'information appuyant des programmes de de gratuité des soins existent au Niger. Ces outils sont très diversifiés et sont utilisés par différentes initiatives de financement de la santé. Le tableau 1 résume les différents systèmes identifiés.

Tableau 1 : Liste des systèmes d'information existants

Application s existantes	Programme de financement de la santé	Technologi e utilisée	Année de déploieme nt	Financement	Partenair e technique	Application fonctionnell e et utilisée
ORBF	FBR	OpenRBF	2020	Enabel	IT/PASS	Oui
NAFA	Gratuité des femmes et des enfants	Microsoft access	2007	AFD	Consultant national	Oui
Fichier excel	Gratuité des accouchements	Microsoft excel	-	Fonds commun/BM	Contrôleur s FC	Oui
Portail FA	Fonds d'achat	DHIS2 + modules additionnels	2019	KFW	Bluesquare	Oui

2.2. Couverture géographique

Dans le but d'une couverture nationale, il est nécessaire aussi d'analyser la couverture géographique des solutions existantes.

Programme de financement de la santé	Nombre de Régions enrôlées / Nombre total de Régions	Nombre de districts enrôlés / Nombre total de districts dans les Régions concernées					
FBR	2/8	2/21					
Gratuité des femmes et des enfants	7/8	58/72					
Gratuité des accouchements	7/8	58/72					
Fonds d'achat	1/8	12/13					

Tableau 2 : Couverture géographique des programmes existants

Tous les districts repris dans le programme de Gratuité des femmes et des enfants sont également dans le programme de Gratuité des accouchements. Comme c'est visible sur la carte ci-dessous, les différents programmes de gratuité couvrent bien l'entièreté du pays.

L'INAM devra analyser les indicateurs des différents programmes, et homogénéiser le dictionnaire de données avant de pouvoir gérer la gratuité au niveau national. Néanmoins, en commençant par la Gratuité des femmes et des enfants et la Gratuité des accouchements, l'INAM acquiert une expérience importante qui lui permettra de bien définir ces besoins d'harmonisation.

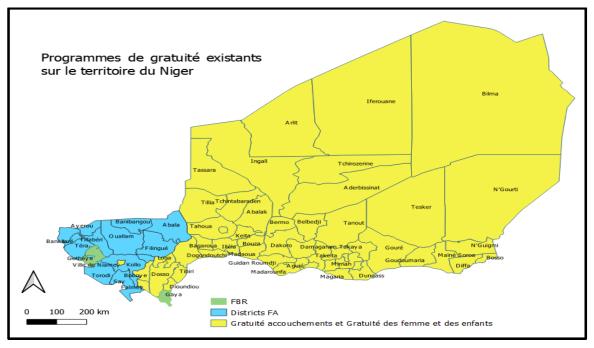


Image 1 : Carte des programmes de gratuité existants sur le territoire du Niger

2.3. Analyse de la fonctionnalité des systèmes existants

2.3.1. Progiciel NAFA

Le progiciel NAFA a été configuré dans le cadre de la gestion des données du programme de Gratuité des femmes et des enfants de moins de cinq ans, initiative du gouvernement. Il enregistre les quantités produites pour chaque type de prestation subventionnée et en fonction des tarifs de chaque prestation, génère les factures selon l'entité. C'est une solution paramétrable pour ce qui concerne les tarifs des prestations de même que les indicateurs subventionnés. Les échanges avec les utilisateurs et son exploration permettent de noter les points suivants :

- Utilisation facile et conviviale
- Outil spécifique à la gratuité des femmes et des enfants de moins de 5 ans
- Compétence disponible au niveau national pour la maintenance
- Pas utilisé par toutes les structures
- Pas intégré avec le DHIS2 du SNIS
- Fonctionne en réseau local
- Faible inclusion de la Direction des Statistiques dans sa mise en place et dans son suivi

2.3.2. Portail de données du Fonds d'achat

Le Fonds d'achat est une initiative du Programme Santé de la Reproduction sous financement KFW dans la Région de Tillabéri qui permet le paiement des subsides en cash en fonction des actes de soins et services de la SR dont la liste est préétablie. Pour soutenir la gestion des données du fonds d'achat, une plateforme informatisée, basée sur la technologie Open Source DHIS2, a été mise en place pour servir de collecte mobile, de stockage de toutes les données produites, de facturation, d'analyse et de visualisation des données. L'analyse de cette plateforme montre :

- Une connexion de plusieurs applications centrée sur le DHIS2
- La disponibilité au niveau local de ressources pour sa gestion
- Son utilisation pour l'analyse des données et la publication des données
- Qu'elle est spécifique à la gestion du Fonds d'achat
- Qu'elle ne communique pas avec le DHIS2 du SNIS
- Une faible inclusion de la Direction des Statistique dans sa configuration

2.3.3. Portail ORBF pour la gestion du FBR du PASS

Le Programme d'Appui au Système de Santé (PASS) financé par Enabel est une approche axée sur les résultats, définis comme la quantité et la qualité des services proposés aux populations par le biais d'un contrat de performance basé sur une liste d'indicateurs prédéfinis. Les prestataires reçoivent donc des primes liées aux quantités produites et à la qualité des services fournis. Les données générées par la mise en œuvre de ce programme sont gérées par une application Open Source basée sur le web appelée OpenRBF. Cette application, configurée par le PASS, aide à entrer les données du FBR, à produire les factures et à analyser les performances des structures sous contrat. De l'analyse de cette application, il ressort :

- La disponibilité des compétences au niveau du PASS pour sa configuration/modification
- Son exploitation pour l'analyse des données à des fins de rapportage
- Sa spécificité au FBR du PASS
- L'existence d'entité qui ne l'utilise pas de façon optimale pour la facturation
- Qu'il ne communique pas avec le DHIS2 du SNIS
- Une faible inclusion de la Direction des Statistiques dans sa configuration

2.3.4. Autres mécanismes de gestion basés sur Excel

Il existe des fichiers Excel conçus par des entités pour produire des factures de remboursements de la mise en œuvre de mécanisme de gratuité tels que le programme de Gratuité des accouchements ainsi que le programme de Gratuité des femmes et des enfants de moins de cinq ans. Ces entités expliquent leur choix par le fait qu'elles sont plus à l'aise et maîtrisent mieux excel pour les modifications et la gestion de leurs données. Mais l'examen de cette gestion manuelle des données révèle :

- Le manque de fiabilité, de traçabilité et de transparence des données
- Le retard dans l'élaboration et la transmission des factures
- Le retard dans le traitement et le paiement
- L'impossibilité de suivre la complétude des factures par niveau et d'éliminer les doublons
- L'indisponibilité des données réelles sur le coût de la gratuité pour chaque mécanisme, pour chaque prestation, cible ou structure

- L'indisponibilité des données pour aider à la vérification (choix des FoSa et/ou des prestations à vérifier)
- L'élaboration de factures manuelles : les prix diffèrent parfois pour les mêmes prestations ce qui alourdit le contrôle
- La difficulté de suivre les tendances des données
- La difficulté de faire des choix raisonnés pour la vérification
- La prise en compte difficile des pénalités liées aux fraudes

2.3.5. Flux de données des programmes existants

Les flux de données des programmes existants sont semblables, même si les outils technologiques diffèrent :

- Données saisies
 - o Données collectées
 - o Données vérifiées
 - o Prix
- Opérations réalisées
 - o Calculs
 - Application de bonus ou pénalités
- Produits finaux
 - Factures
 - Analyses

Ces programmes sont à des stades différents de maturité et ont des niveaux très différents d'automatisation et de digitalisation.

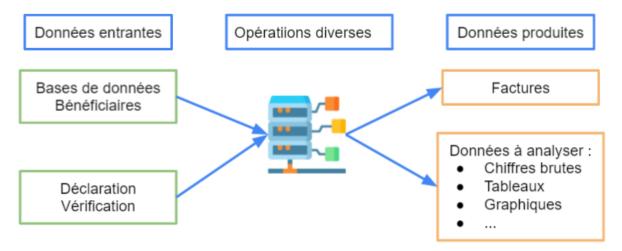


Image 2 : Processus générique des mécanismes de gratuité analysées

Les besoins de l'INAM peuvent être clarifiés par étapes progressives au cours desquelles l'agence pourra gagner des connaissances et des capacités pour améliorer les mécanismes de gestion de la gratuité au niveau national - et intégrer, à plus long terme, d'autres dimensions de la couverture.

Ce processus inclut les étapes :

- 1. Intégration des données des programmes de gratuité dans le SIG
- 2. Intégration des données du Fonds d'Achat et du PBF
- 3. Analyse de données
- 4. Sélection d'indicateurs nationaux
- 5. Système assurantiel
- 6. Gestion de la gratuité
- 7. Gestion des systèmes de financement basé sur les résultats
- 8. Couverture Sanitaire Universelle

Les étapes 1 à 3 consistent en une phase de consolidation des processus existants et des données associées. Il s'agit de fournir à l'INAM un accès centralisé à l'ensemble des systèmes d'information concernant la gratuité des soins à travers le pays. Cette consolidation doit permettre :

- L'alignement des indicateurs et des processus de facturation des différents programmes existants. Cet alignement permettra d'identifier les bases communes de ces programmes et leurs divergences.

- L'analyse des données historiques consolidées afin de faire un benchmarking détaillé des processus en place et d'en déduire des simulations budgétaires. Ces simulations seront déterminantes pour le cadrage du mécanisme de financement national et les recherches de budget associées.

La mise en place du système de gestion de la gratuité à proprement parler démarre avec les étapes 4 - avec le choix des indicateurs pertinents à un programme national - et 5 - avec la définition du système assurantiel qui doit être mis en place. Ces deux phases de formalisation du mécanisme de financement national permettront ensuite de mettre en place les outils digitaux pour la gestion de la gratuité et éventuellement des FBR et de la Couverture Sanitaire Universelle.

Ces étapes sont détaillées dans la partie suivante : <u>3.2 Données à collecter et autres</u> fonctionnalités.

3.Le SIG de l'INAM

3.1. Système de données de la gratuité des soins : analyse des besoins

Des interviews réalisées avec les différents acteurs, on note une volonté d'informatiser le plus possible la gestion des données de tous les mécanismes de financement de la santé. Ils souhaitent disposer d'une application capable de :

- Configurer la liste des prestations par cible, par niveau de prestation de soin conformément à la pyramide sanitaire. Le remboursement des prestations implique une composante fixe fonction des actes fournis et de leur tarif ainsi qu'une composante variable, fonction de la qualité des prestations
- Générer automatiquement des factures une fois les éléments de base entrée. Il s'agit de l'édition de facture individuelle pour un bénéficiaire ou pour une structure sanitaire et de factures consolidées au niveau du district sanitaire ou de la région
- Configurer toutes les règles et modalités de mise en œuvre de la CSU : règles de calcul des factures, intégration des données de vérification, règle pour l'application des sanctions, contrôle de l'éligibilité des bénéficiaires
- S'adapter aux changements de la couverture maladie universelle. L'application doit être agile et capable d'intégrer les nouvelles règles de gestion de l'INAM
- Être implémentée avec des coûts acceptables pour son déploiement et sa gestion.
 La solution devra se baser sur une application open source pour réduire son coût de déploiement
- Être géré par les acteurs au niveau national. Même si elle pourrait être déploiement par un cabinet international, un bon transfert des compétences devra permettre sa gestion/maintenance, modifications (prestations, prix, structures sanitaires) par les acteurs nationaux
- S'intégrer parfaitement au DHIS2 du SNIS et d'intégrer les applications existantes ou leur base de données historiques
- Rendre fluide l'édition, le traitement et le paiement des factures
- Rendre les données accessibles aux différentes parties prenantes
- Faciliter l'analyse des données et la prise de décision
- Aider à l'échantillonnage des structures pour la vérification des données déclarées
- Prendre en compte le risque d'identification des bénéficiaires dans la base par des utilisateurs

3.2. Données à collecter et autres fonctionnalités

Les données dont l'INAM va avoir besoin pour suivre les mécanismes de gratuité de soins vont évoluer dans le temps. Dans un premier temps, le SIG consolidera les informations collectées dans le cadre des programmes existants. Ensuite l'INAM pourra analyser ces données afin de déterminer les modifications à réaliser sur les indicateurs et les processus de la politique nationale de gratuité. Avec ces avancées, de nouvelles données seront intégrées au SIG, notamment les données personnelles et assurantielles. Les données devront donc d'abord permettre dans un premier temps de réaliser des analyses avancées et appuyer les décisions stratégiques et, dans un deuxième temps permettre la gestion de la gratuité, l'évaluation des politiques mises en place, et le rapportage (institutionnel et public).

3.2.1. Intégration des données des programmes de gratuité dans le SIG

Le SIG de l'INAM devra centraliser toutes les données existantes dans le cadre des deux initiatives de gratuité : gratuité des femmes et des enfants de moins de cinq ans de même que la gratuité des accouchements. Cette centralisation donnera une perspective transversale sur les données, et aidera une analyse, et ensuite une gestion globale. Grâce à une vue panoramique des données existantes, l'INAM pourra prendre des décisions stratégiques et piloter des normes et standards.

- Les données viennent de systèmes différents et certaines difficultés techniques d'intégration sont à prévoir (format, compatibilité technique, mise à jour des bases de données manuelle ou automatique...)
- Les différents acteurs doivent s'accorder sur le partage de données, les échéances de mise à jour et les moyens
- La définition et préservation de la source authentique est essentielle à la stabilité et la cohérence du système. Il faut déterminer des processus d'échanges clairs, et la responsabilité de chaque acteur par rapport aux différentes données
- Le système doit pouvoir importer des données de plusieurs manières, notamment en import manuel (Excel ou csv par exemple), et semi-automatique (script par exemple)
- Le système doit pouvoir gérer ces données de manière structurée et organisée
- Le système doit pouvoir distinguer la source de chaque donnée
- Le système doit prévoir et gérer des identifiants uniques

3.2.2. Analyse de données

L'outil devra permettre de faire des analyses, de visualiser les données, les comparer afin d'aider la décision politique et stratégique de l'INAM. Les analyses serviront à l'organisation de l'INAM, aussi bien qu'à la prise de décision, et la justification de stratégies, normes et standards au niveau National.

- Les données dans le système venant de différentes sources devront pouvoir être comparées
- De nouvelles données calculées ou extrapolées des données importées
- Possibilité de faire des calculs
- Visualisation des données (tableaux, graphiques, cartes...)

3.2.3. Sélection d'indicateurs nationaux

Bien qu'il soit logique de reprendre les indicateurs des programmes existants il se peut qu'après analyse, certains ne soient pas considérés pertinents ou idéaux. De nouveaux indicateurs seront peut-être nécessaires pour la gratuité ou pour la gestion du programme.

- Analyse des indicateurs existants
- Sélection et définition de nouveaux indicateurs.

3.2.4. Intégration des données du Fonds d'Achat et du PBF

- Les données viennent de systèmes différents et certaines difficultés techniques d'intégration sont à prévoir (format, compatibilité technique, mise à jour des bases de données manuelle ou automatique...)
- Les différents acteurs doivent s'accorder sur le partage de données, les échéances de mise à jour et les moyens
- La définition et préservation de la source authentique est essentielle à la stabilité et la cohérence du système. Il faut déterminer des processus d'échanges clairs, et la responsabilité de chaque acteur par rapport aux différentes données
- Comparaison des indicateurs et analyse de l'éventuel double remboursement si la gratuité est étendue à ces districts
- Analyse de l'alignement des indicateurs entre programmes
- Interopérabilité avec des systèmes, applications et structures différentes
- Le système doit pouvoir importer des données de manière automatique (webservices, API)

3.2.5. Système assurantiel

Lors de la mise en place du système assurantiel, d'autres données devront être gérées. En effet les programmes actuels de gratuité traitent des données agrégées, et pas de données personnelles.

- Données personnelles
- Données des polices et plans assurantiels
- Données des affiliations
- Données des factures individuelles et consolidées des structures de santé et différents niveaux administratifs
- Définition des processus de gestion des assurances
- Gestion des données personnelles et l'anonymisation
- Gestion des polices et plans assurantiels
- Gestion des affiliations
- Facturation individuelle et consolidée des structures de santé et différents niveaux administratifs

3.2.6. Gestion de la gratuité

Le SIG devra pouvoir gérer les données venant des différents niveaux des structures de soins, ainsi que les données issues des calculs nécessaires à la facturation. Il s'agit ici des données individuelles au niveau des hôpitaux et de données agrégées au niveau des CS/CSI.

- Données quantitatives
- Données qualitatives
- Données personnelles
- Nouveaux indicateurs (selon les besoins nationaux)
- Données calculées et informations nécessaires à la facturation
- Données nécessaires à la gestion
- Collecte des données (continuation des indicateurs existants, venant directement de l'outil assurantiel ou d'autres outils de programmes complémentaires)
- Collecte de nouvelles données (selon les besoins nationaux)
- Changements potentiels d'indicateurs et paquets de soins

- Changements potentiels de la pyramide sanitaire
- Changements potentiels des prix
- Changements potentiels des groupes cibles
- Facturation individuelle et consolidée des structures de santé et des différents niveaux administratifs

3.2.7. Gestion des systèmes de financement basé sur les résultats

Le SIG de l'INAM pourrait évoluer vers la gestion des systèmes de financement basé sur les résultats. Les bases de données devront pouvoir intégrer les moteurs de calculs et de gestion de règles des programmes de FBR. Il s'agit ici de données essentiellement agrégées. Les mêmes outils d'analyse et de visualisation devront aussi permettre l'exploitation des données.

- Indicateurs spécifiques à ces programmes
- Prise en compte des éléments d'analyse comparative des données (étape 2)
- Facturation individuelle et consolidée des structures de santé et différents niveaux administratifs
- Gestion des processus de financement basé sur la performance

3.2.8. Couverture Sanitaire Universelle

Dans une perspective d'extension de la mission de l'INAM vers la gestion de la couverture sanitaire universelle, la nécessité du SIG de pouvoir gérer toutes les règles et mécanismes de cette politique devra être possible.

- Etendue des indicateurs (à d'autres populations, ou d'autres prestations)
- Généralisation du système au niveau National (si ce n'est pas encore le cas)

La gestion de données de l'INAM sera étendue, mais il est possible de tout gérer à travers deux systèmes (voir ci-dessous <u>paragraphe Besoins logiciels</u>). Le premier gère les données agrégées, permettant les analyses et la gestion de la gratuité envers les structures sanitaires. Le deuxième gère les données individuelles et personnelles, permettant la gestion des affiliés, des plans assurantiels. Une intégration des deux systèmes est nécessaire afin de permettre des échanges de données, et une gestion fluide des interventions.

3.3. Besoins logiciels

Afin de permettre l'adaptation à l'évolution des besoins, il serait judicieux de choisir des outils dont l'INAM aura la maîtrise, des outils pour lesquels un support national existe, et qui pourront évoluer avec les besoins croissants de l'INAM. Il est préconisé de se baser sur des outils open source, afin d'éviter les liens propriétaires, et permettre à l'INAM de sélectionner librement les prestataires.

L'équipe de la direction des statistiques maîtrise la technologie DHIS2. Aussi, cet outil fait l'unanimité mondialement comme datawarehouse dans la gestion de données sanitaire et le Niger est passé à l'échelle pour l'utilisation du DHIS2 par les structures de soin.

De plus, la stratégie nationale e-santé met le SNIS au centre de son diagramme fonctionnel et exige le respect de ce diagramme par tous les autres systèmes du secteur. Cette stratégie envisage également d'institutionnaliser l'enseignement du DHIS2 dans les établissements du supérieur du pays formant les ingénieurs.

Ainsi pour la gestion de la base de données du SIG il est conseillé d'utiliser cet outil. Comme DHIS2 est déjà implémenté dans un projet de gratuité (Fonds d'Achat) cela facilitera également le transfert de données, et potentiellement de compétences dans la gestion de ces programmes.

DHIS2 permet de collecter, analyser et gérer tous types de données transactionnelles individuelles et agrégées. Il permet l'anonymisation des données personnelles tout en permettant leur analyse et leur traitement. Ceci peut être réalisé en remplaçant la valeur de certains des champs de données par un ou plusieurs identifiants artificiels ou pseudonymes. Les données rendues ainsi anonymes peuvent être restaurées pour rendre les individus à nouveau identifiables. Les droits d'accès aux données permettent d'octroyer également suivant les groupes d'utilisateurs – définis selon leur rôle/fonction - des niveaux d'accès précis. Néanmoins, les données personnelles ont une pertinence ciblée, et il est envisageable afin d'éviter la diffusion de ces données, de les maintenir dans la solution assurantielle, et d'intégrer uniquement des données agrégées dans le DHIS2.

Pour la gestion assurantielle, il est conseillé d'exploiter openIMIS qui est également un produit open source. Ce dernier est prévu d'être expérimenté à partir de 2021 par PASS/Enabel dans les Zones de Gaya et Gotheye. L'INAM pourrait profiter de cette implémentation comme d'un pilote avant d'étendre l'outil à la gestion assurantielle Nationale.

De plus, openIMIS comporte un module d'interopérabilité avec DHIS2. Ces deux environnements peuvent donc être utilisés conjointement et efficacement. Le SIG de l'INAM doit être perçu comme un système plutôt qu'une solution unique - les différents outils servent des besoins spécifiques, mais leur interopérabilité et intégration permet une gestion fluide.

Néanmoins, open source est souvent confondu avec "gratuit". Bien que les codes sources de ces outils soient libres d'accès, il faut garantir la capacité de gestion de maintenance et de support. Cela peut être envisagé en interne ou externalisé grâce à des contrats d'hébergement-maintenance. Dans les deux cas, ces coûts sont récurrents, et il est donc impératif de les garder en vue lors des choix de solutions.

3.4. Besoins en ressources humaines

Afin que l'équipe de l'INAM soit en mesure d'exploiter et maintenir le SIG, certaines compétences techniques sont requises. Dépendant de l'autonomie et l'implication technique de l'INAM ces compétences peuvent varier. Les profils seront différents par exemple si l'hébergement de la solution est géré par l'INAM ou par un prestataire extérieur.

Au minimum l'équipe de l'INAM sera formée à exploiter et maintenir les solutions choisies. Les profils pour la gestion d'un système d'information sanitaire pourraient être les suivants :

- Datamanager
- Technicien informaticien

3.4.1. Datamanager

Responsabilités principales

- Assurer la disponibilité, l'exhaustivité, la précision et la mise à jour des données sur le portail
- Analyser les données et promouvoir le partage ainsi que l'utilisation des données
- Former et soutenir le reste de l'équipe du projet sur l'utilisation du système de données

- Signaler tous les incidents ou problèmes à l'équipe responsable du système de données
- Rédiger et mettre à jour la documentation sur les processus et les manuels d'utilisation sur l'utilisation du système de données pour le projet
- Participer à l'élaboration des différents rapports
- Préparer et suivre la collecte de données
- Établir des règles et des procédures pour la collecte et la gestion des données
- Appuyer la maintenance du système de données et résoudre les problèmes de routine
- Entreprendre toute autre tâche nécessaire pour le succès du projet

Expérience

- Expérience en gestion de systèmes de données de santé
- Expérience de la collecte, de la gestion, de la visualisation et de l'analyse de données
- La connaissance des technologies du système d'information de la gratuité ou du financement basé sur les résultats est préférée

Compétences techniques

La maîtrise de MS Excel et du fonctionnement d'un data warehouse sont requises, et lorsque la solution technologique sera définie, la maîtrise de cette technologie sera essentielle

Compétences interpersonnelles

- Orienté service
- Excellentes compétences en communication orale et écrite
- Pouvoir bien travailler sous pression

Éducation

Un diplôme universitaire en informatique, statistique, épidémiologie ou dans d'autres domaines pertinents.

3.4.2. Technicien informaticien

Responsabilités principales

- Maintenir du système de données et résoudre les problèmes techniques
- Assurer les mises à jour du système informatique

• Appuyer la mise à jour des tableaux de bord et leur partage aux principaux acteurs

Expérience

- Expérience en maintenance de systèmes de données
- Expérience en maintenance et support informatique
- Expérience dans la gestion d'un data warehouse
- La connaissance des technologies du système d'information qui seront choisies sera essentielle

Compétences techniques

- La maîtrise de la solution technologique choisie pour le SIG
- Connaissances en maintenance hardware et software
- Connaissance en sécurité informatique (hardware, software, réseau, et gestion d'accès)

Compétences interpersonnelles

- Orienté service
- Excellentes compétences en communication orale et écrite
- Pouvoir bien travailler sous pression

Éducation

Un diplôme universitaire en informatique

3.5. Mutualisation des réponses aux besoins

Le fait de rassembler les programmes sous une tutelle unique permettrait donc :

- L'harmonisation du processus d'assurance qualité des données, ainsi qu'une vue panoramique sur la globalité de la gratuité du pays
- L'homogénéisation de la liste des soins gratuits et une couverture identique dans toutes les Régions et Districts du pays
- La mutualisation des outils techniques (bases de données, datawarehouse, outils de collecte, outils d'analyse et outils de gestion) ouvre à une économie d'échelle potentielle, à une facilité de gestion et une vision hélicoptère de la situation du pays
- La mutualisation des ressources humaines implique une concentration des compétences et une montée en charge d'une équipe nationale

4.INTÉGRATION DES SYSTÈMES D'INFORMATION EXISTANTS AVEC LE SNIS

4.1. DHIS2 du Système National d'Information Sanitaire (SNIS)

Le Niger a fait le choix depuis 2018, d'utiliser DHIS2 comme plateforme technique pour son Système National d'Information Sanitaire (SNIS). Dès lors l'implémentation du DHIS2 dans le pays s'est réalisée progressivement dans toutes les structures de soins du pays. Ce processus, qui a fortement impliqué les cadres de la Direction des Statistiques, a permis de disposer au niveau national des compétences pour la gestion du produit DHIS2.

4.2. Outils existants et le DHIS2 du SNIS

Comme décrit ci-dessus, bien que la Direction des Statistiques ait les compétences et la volonté d'étendre l'utilisation de DHIS2, les systèmes de gestion de la gratuité déployés ne se sont pas pour autant (ou pas encore) basés sur cette technologie. Tous ces systèmes fonctionnent de manière parallèle et aucun ne puise ni ne rend de données au DHIS2 du SNIS. Néanmoins, les acteurs - tant au niveau national que les partenaires - émettent tous le souhait de passer sur la technologie DHIS2 et évoquent la faisabilité d'une telle transition.

La Direction de la Statistique possède une perspective unique sur les implémentations de systèmes d'information dans le pays. En effet cette direction centralise la connaissance technique mais également fonctionnelle des besoins des systèmes digitaux de gestion de l'information, et il est essentiel de l'inclure dans les discussions et prises de décisions.

L'utilité de l'intégration des plateformes existantes au DHIS2 du SNIS ressort comme une évidence, et la Direction des Statistiques peut jouer un rôle important dans ce processus.

Il n'existe pas véritablement de forum ou de cadre de concertation où les données produites par ces systèmes sont partagées, analysées et utilisées pour la prise de décision. Pour la plupart, l'exploitation des données se limite au besoin de reporting des programmes spécifiques.

Enfin, le développement isolé de chaque plateforme affaiblit :

- L'efficience dans la gestion des ressources financières consacrées
- La consolidation et la pérennisation des acquis ainsi que le renforcement des capacités des acteurs au niveau national
- Les possibilités d'analyses issues des croisements des données produites par les différents mécanismes

Le rôle de l'INAM pourra donc clairement se concrétiser dans l'orchestration des échanges et partages de données aussi bien que dans la mutualisation des solutions.

5.FAISABILITÉ D'UN SYSTÈME DE GESTION UNIQUE POUR L'INAM

Le SIG de l'INAM se doit d'être évolutif afin de répondre aux exigences de gestion aux différents niveaux de maturité de cette nouvelle entité. L'INAM, dans un premier temps sera amené à analyser les programmes existants afin d'évaluer la stratégie assurantielle nationale à mettre en place. Il est possible que l'INAM choisisse de faire perdurer des programmes au-delà de l'implication des bailleurs - il faut donc que le système permette la reprise de la gestion de la gratuité des programmes existants. Il est aussi envisageable que l'INAM propose de nouveaux programmes ou des programmes nationaux d'assurance qui devront être gérés par ce même système. L'évolutivité, l'adaptabilité et la pérennité de la solution sont donc essentielles.

5.1. L'intégration des données existantes

Afin de permettre à l'INAM d'entreprendre son mandat, il est nécessaire de rassembler les données dans un entrepôt centralisé. Comme mentionné ci-dessus, les systèmes gérant la gratuité des soins au Niger sont extrêmement variables en qualité et efficacité. Néanmoins, les données peuvent être centralisées dans un système d'information.

Le Système d'Information et de Gestion (SIG) devra être capable d'interagir avec des environnements différents, de récupérer des données de ces environnements, les traiter et permettre l'analyse, la visualisation et l'interprétation des données de sources différentes. Ces données variées devront pouvoir être combinées, comparées, et analysées ensemble ou séparément, et des tableaux de bord devront être accessibles à l'INAM et aux décideurs afin de promouvoir le travail de l'INAM.

L'intégration des données des programmes devra impérativement préserver la gouvernance des données et la source authentique. En effet, les données sources restent la responsabilité des programmes qui les génèrent et les échanges doivent s'organiser sur un moyen ou long terme. La collaboration avec les responsables de programmes est donc impérative au succès d'une intégration de données.

L'intégration des données existantes pourra se faire de plusieurs manières, mais les standards actuels préconisent l'utilisation d'API, de webservices afin d'automatiser et systématiser les processus. De nouvelles données s'ajoutent aux programmes régulièrement et il est essentiel de mettre en place des automatisations afin d'avoir

autant que possible les données à jour dans le SIG et d'éviter le travail manuel qui est souvent énergivore, source d'erreur et chronophage.

Vu les systèmes actuels de gestion de la gratuité, l'exploitation d'API ne sera pas toujours possible. Il faudra donc envisager d'autres moyens afin de récupérer régulièrement et efficacement les données de ces programmes. Les données peuvent être transmises par email (si la quantité est limitée), par un service de transfert (tel que dropBox ou WeTransfer). L'intégration peut se faire via un import manuel de fichier, ou un script d'upload.

Chaque intégration de système comporte donc son lot de défis, mais le fait de baser tous les programmes sur le produit DHIS2 donnerait les avantages de :

- S'aligner sur les compétences de la Direction des Statistiques
- Faciliter les interactions avec les systèmes qui sont déjà sur cette technologie (c'est-à-dire le Fonds d'Achat et le SNIS)
- Éviter d'insérer encore une autre technologie dans le panorama de la gestion des données sanitaires au Niger

Une analyse technique plus approfondie permettra de déterminer le meilleur processus à mettre en place pour l'intégration de données de chaque programme, ainsi que la plateforme idéale pour stocker ces données.

5.2. La gestion de l'existant et des données futures

Les programmes de gratuité fonctionnent sur base du principe qu'ils remboursent des paquets de soins aux formations sanitaires. Pour ce faire, ils se basent sur des données déclarées par ces formations, et vérifiées par des agences de vérification indépendantes.

Afin de gérer l'existant, il faudrait donc non seulement rassembler les données (tel que décrit ci-dessus), mais aussi proposer des outils de gestion qui répondent aux besoins de ces programmes. Il s'agit donc de besoins de stockage de données, mais aussi de collecte (mobile ou pas), des besoins d'analyse, de calcul et d'application de règles de calcul. Enfin, il y a également le besoin de facturation afin de rembourser aux formations sanitaires les montants prévus.

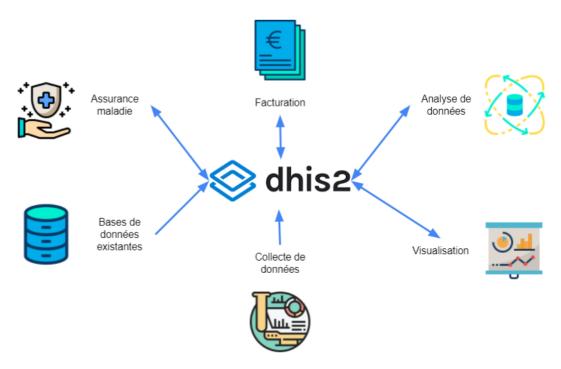
A titre d'exemple, l'intégration de chaque système de financement de la gratuité existant serait possible avec le DHIS2.

- Il est possible de migrer ORBF¹ vers un DHIS2 qui sera capable de gérer le PBF. Cette migration intègre une gestion plus fluide des structures de santé, une collecte des données et production de factures directement dans le DHIS2.
- De même, il est possible d'inter-opérer le portail FA (basé sur le DHIS2) avec un autre DHIS2 (celui du SNIS par exemple, ou celui de l'INAM si cette technologie est choisie). Des applications existent pour connecter deux DHIS2 qui pourront échanger leurs données en garantissant le respect des responsabilités et la sécurité des données.
- NAFA, dont les données peuvent s'exporter sous Access ou Excel peut également s'intégrer au DHIS2.
- Enfin, DHIS2 permet de gérer différents types de données : données individuelles ou agrégées, données anonymisées ou pseudo anonymisées

Les données futures seront collectées à l'aide de formulaires et outils spécifiques. Elles seront directement envoyées et stockées dans le data warehouse du SIG pour être exploitées.

L'architecture ci-dessous est donc ébauchée à titre d'exemple de premier cadrage pour le système d'information de l'INAM. Il se base sur un DHIS2 ou tout autre datawarehouse sur lequel un certain nombre d'outils sont branchés pour échanger des données et produire les résultats attendus pour le SIG de l'INAM. Idéalement, les projets futurs devraient implémenter leur système d'information dans celui de l'INAM ou tout au moins adopter une technologie qui facilite l'interopérabilité avec le SIG de l'INAM.

¹ Au moment de l'analyse, le PASS est en train d'envisager la migration de openRBF vers l'outil openIMIS couplé à un DHIS2.



Base de données existantes: Dans un but de conservation pour des analyses futures, les données historiques des systèmes existants seront importées et stockées dans la base centrale du SIG.

Outils de collecte de données: Des outils web et mobile seront développés conformément aux formulaires à utiliser pour l'entrée de tout type d'information

Application de calcul, de gestion des règles et de facturation : Il représente l'élément clé du dispositif. Il s'agira d'un module de gestion d'algorithmes et de règles complexes - annexe essentielle au datawarehouse pour faire sens des données. Cette application puisera les données du datawarehouse pour les transformer en fonction des règles de calcul définies par les programmes - ou par l'INAM. Cet outil sera également utilisé de manière extensive pour soutenir les différentes phases d'évolution du portefeuille de l'INAM. Les factures seront éditées suivant le manuel de gestion et pourront être visibles pour les virements par les structures chargées du paiement au niveau national et régional.

Application de gestion d'assurance maladie: Dans la perspective de la couverture sanitaire universelle (CSU) cette application pourra être connectée au DHIS2 pour fournir des régimes et plans d'assurance. Elle permettra également d'offrir des connexions transparentes entre les bénéficiaires, les prestataires de services de santé et les payeurs

Applications d'analyse des données : Des applications permettront d'analyser les données disponibles pour informer et guider l'INAM.

Applications de visualisation des données : Un module de visualisation des données devra être développé pour permettre la publication des données à tous les acteurs.

5.3. Gouvernance du SIG

La mise en place du SIG conduit à la création d'une large base qui rassemblera non seulement des bases de données déjà existantes mais aussi celle à venir. Sans être exhaustif, le SIG contiendra des :

- données issues des systèmes d'information existants
- données du Système National d'Informations Sanitaire
- données produites par le système d'information de l'INAM lui même
- données médico-sociales du ministère de de la famille et de l'action sociale sur les personnes vulnérables
- données financières et de remboursement des structures et des bénéficiaires

Ces données proviendront de divers partenaires de mise en œuvre. La responsabilité de l'INAM dans la gestion de SIG va ainsi au-delà de la l'utilisation de la base par ses structures et de l'assurance qualité des données de l'entrepôt.

Elle s'étend entre autres à la :

- gestion des accès des différents utilisateurs de toutes les parties prenantes,
- définition des procédures d'octroi/restriction de ces accès
- traçabilité des accès et traitements opérés
- transparence et l'intégrité des données
- protection des individus et la garantie du respect des principes essentiels de protection des données personnelles

Il importe donc que l'INAM définisse et valide avec toutes les parties prenantes, les principes qui devront régir la gestion du SIG dans son manuel de gestion.

6.RISQUES ET OPPORTUNITÉS, TIMELINE ET BUDGET

6.1. Synthèse des risques et opportunités identifiés pour la mise en place du SIG de l'INAM

Au nombre des opportunités qui faciliteront la mise en place du SIG de l'INAM, nous avons :

- La volonté de tous les Partenaires Techniques et Financiers (PTF) de renforcer le SNIS et d'avoir un système unique
- L'existence d'une possibilité technique de considérer toutes les plateformes utilisées

L'utilisation par le SNIS et d'autres programmes du DHIS2 présente de ce fait plusieurs atouts pour l'INAM en dehors d'être un data warehouse spécifique au domaine sanitaire. On note par exemple :

- La disponibilité de compétences nationales pour la gestion de l'application DHIS2
- La mise au centre du SIS national du DHIS2 par la stratégie e-santé
- La planification dans la stratégie e-santé de l'institutionnalisation du DHIS2 dans la formation des professionnels
- La possibilité de pouvoir bâtir sur l'existant : DHIS2 peut intégrer ou s'intégrer avec plusieurs types de systèmes de financement de la santé et de gestion assurantielle tels que openIMIS. Ce qui évite de fait l'ajout d'un nouveau système en plus de ceux existants.

Cependant, les points suivants méritent une attention particulière :

- L'alignement effectif de tous les PTF avec le cadrage d'un lien opérationnel entre gratuité et FBR
- Harmonisation des mécanismes de gestion
- La définition d'un mécanisme de gouvernance pour la gestion du SIG
- L'opérationnalisation effective de toutes les règles de gestion
- Le changement de paradigme d'un système de gratuité basé sur des données agrégées vers un système assurantiel basé sur des données individuelles (processus différents, données supplémentaires, outils différents...)

6.2. Feuille de route de la mise en place du SIG et budget estimatif

Au regard des besoins et analyses précédents, la feuille de route suivante est élaborée.

Tableau 3 : Feuille de route de la mise en place du SIG de l'INAM

Phases	Activités Descriptions			Apr	Après la mise en place de l'INAM				
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Futur	
	Analyse initiale du SIG	Cadrage de la définition du Système d'Information et de Gestion (SIG) de l'INAM							
PHASE 1 - Mise en	Analyse technique	Analyse de l'intégration des données existantes Analyse des outils et technologies utilisés par l'INAM Analyse des rôles et responsabilités Analyse des flux de données, périodicité des échanges, qualité des données Analyse de la pérennité de la solution technologique et son potentiel évolutif							
place du SIG pour la gestion des données existantes	Implémentation de la solution technique	Installation server Implémentation de la solution technique de gestion de données Implémentation d'un outil de rapportage et d'analyse (public et/ou privé) Configuration de la solution							
	Intégration des données existantes	Mise en place des différents flux de données provenant des programmes existants Vérification/Test des flux de données							
	Formation de l'équipe INAM	Formation de l'équipe à l'exploitation des outils Formation du datamanager à la maintenance du système et à son paramétrage							
PHASE 2 - Consolidation du	Analyse fonctionnelle								

Phases	Activités	Descriptions		Apı			se e NAN	n place I
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Futur
SIG avec les processus de collecte et calcul		Définition des flux de données Définition des rôles et responsabilités						
	Analyse technique	Analyse des besoins d'adaptation des outils Analyse des besoins d'outils de collecte de données, de calcul et de facturation Analyse des flux de données entre les nouveaux outils et le SIG						
	Implémentation de la solution technique	Adaptation des outils Installation des outils additionnels Configuration des outils additionnels						
	Formation de l'équipe INAM	Formation de l'équipe à l'exploitation des outils Formation du datamanager à la maintenance du système et à son paramétrage						
	Analyse fonctionnelle	Analyse des politiques publiques en matière de santé Analyse des besoins en vue de la CSU Analyse des rôles et responsabilités						
PHASE 3 -	Analyse technique	Analyse des besoins techniques supplémentaires (gestion assurantielle, plans assurantiels, données personnelles, flux d'adhésion, contribution et paiements) Analyse de solutions techniques assurantielles Analyse des flux de données entre les nouveaux outils et le SIG						
Intégration de la gestion assurantielle	Implémentation de la solution technique	Adaptation des outils Installation des outils additionnels Configuration des outils additionnels						
	Formation de l'équipe INAM	Formation de l'équipe à l'exploitation des outils Formation du datamanager à la maintenance du système et à son paramétrage						
	Gestion de l'assurance sanitaire nationale	Mise en vigueur des stratégies nationales Adaptation des outils aux nouvelles stratégies nationales Adaptation des Manuels de procédures de l'INAM						

Phases	Activités	Descriptions		Après la mise en place de l'INAM				
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Futur
PHASE 4 - Recommandatio	Standards et normes de l'INAM	Définition des standards assurantiels Définition des standards et normes pour les données sanitaires Définition des standards et normes pour la gestion de données Recommandations aux partenaires						
	Appui politique, et	Recommandations aux décideurs politiques en matière de gestion sanitaire, de standards et de normes assurantielles, de données sanitaires et de gestion de données Implication dans la stratégie sanitaire nationale, et recommandations de normes et standards Implication dans la stratégie e-santé nationale, et recommandations de normes et standards						

6.3. Budget estimatif

Bien qu'un budget pour la mise en place du SIG de l'INAM soit impossible à ce stade, une estimation de coûts est faite en guise d'exemple. Ces coûts sont basés sur les prix du marché lors de la rédaction de cette analyse, et sont prévus uniquement pour illustrer le coût des besoins. La mise en place du SIG doit être envisagée sur le long terme, et il est essentiel de prendre en compte les coûts d'hébergement, de maintenance et de fonctionnement.

Pour cet exemple il est proposé l'implémentation de DHIS2 comme datawarehouse, d'openIMIS comme outil de gestion assurantielle, et les autres outils sont des estimations d'un package open source développé par Bluesquare. Ces prix peuvent varier en fonction de la taille du projet, des choix d'implémentation et de configuration, de l'hébergement ou encore des outils et fonctionnalités choisis. Les prix varient aussi avec les tendances du marché et les choix accessibles au moment de l'implémentation.

Dépendant des choix technologiques et organisationnels de l'INAM, tous les coûts varieront certainement. Par exemple, si la solution est hébergée localement, les frais d'hébergement diminuent mais il faudra employer du personnel technique qualifié pour la gestion de cet hébergement.

Ci-après un tableau récapitulatif à titre indicatif. Les frais récurrents devront être pris en compte chaque année pour la durée de vie du SIG.

Type de frais	Poste	Description	Prix (€)
Coûts uniques	DHIS2	Implémentation	10000
		Formation de 5 jours	10000
	openIMIS	Implémentation	70000
_		Formation de 5 jours	10000
	Outil de collecte mobile, de calcul,	Implémentation	60000
	d'analyse, de visualisation	Formation de 5 jours	10000

Tableau 4 : Budget estimatif

Type de frais	Poste	Description	Prix (€)
	DHIS2	Hébergement	5500
		Maintenance/support	4500
	openIMIS	Hébergement	5000
Frais récurrents		Maintenance/support	4500
annuel	Outil de collecte mobile, de calcul, d'analyse, de visualisation	Hébergement	4000
		Maintenance/support	4500
	Ressource Humaine	Datamanager	A prévoir
		Informaticien	A prévoir
TOTAL			198000

7.CONCLUSION

Le système d'information de l'INAM doit viser la production et le traitement d'informations pertinentes et de qualité en appui à son action. L'option de construire ce système sur l'existant au-delà d'exploiter les ressources disponibles au niveau national contribue au renforcement de l'intégration des systèmes disponibles avec le SNIS. L'analyse des données pour l'amélioration de la performance de l'INAM de même que la prise de décision stratégique seront ainsi basées sur des données impliquant diverses sources.

Explorant les outils existants, cette mission d'analyse a permis de noter la possibilité technique de l'intégration des systèmes existants même si ce n'est pas actuellement le cas.

Cette analyse constitue une première étape qui pourra s'approfondir lorsque l'INAM sera mise en place et que les besoins liés aux principes et mécanismes assurantiels seront plus précis. L'architecture proposée pourra être affinée afin de s'assurer de son adéquation et du choix final des technologies adoptées.

8.ANNEXES

8.1. Annexe 1 : Guide d'entretien

Mission d'analyse pour l'intégration des systèmes de gratuité au Niger - Guide d'entretien avec les parties prenantes

Le MSP envisage, en coordination avec ses partenaires nationaux et extérieurs, l'initiation d'un chantier structurant de réforme du dispositif actuel de gestion de la gratuité des soins. Ce projet vise la mise en œuvre d'un dispositif rénové de gouvernance, de gestion et de financement de la gratuité des soins, à travers la création d'une structure nationale déconcentrée, professionnelle et autonome dénommée « Institut national d'Assistance Médicale (INAM) ». Le projet I3S /AFD-Expertise France appuie cette réforme du dispositif de gestion de la gratuité des soins.

L'approche assurantielle de gestion de la gratuité des soins mettant le Système d'Informations et de Gestion (SIG) au cœur de la mission de l'INAM, il importe d'aligner et d'intégrer les différents mécanismes de financement de la santé existant dans une logique de complémentarité et de synergie nécessaires.

Tenant compte de cet enjeu, Expertise France a initié cette mission de cadrage qui présentera un premier cadrage de ce que devra être le SIG de l'Institut national d'Assistance Médicale (INAM).

L'objectif de cet entretien est de comprendre le mécanisme de gestion de votre programme et d'analyser avec vous la faisabilité de la mise en place d'un système d'information intégré basée sur l'existant pour la gestion des données de l'ensemble des mécanismes de gratuité des soins au Niger.

Si vous êtes consentant, nous allons démarrer l'entretien qui sera structuré ainsi qu'il suit :

- 1. Bref aperçu sur le programme concerné : objectif Zone d'intervention durée du programme date de démarrage ou de fin ancrage institutionnel au niveau national
- 2. Systèmes informatiques utilisés et autres outils digitaux utilisés pour soutenir le programme Nom et rôle de chaque outil Demande d'accès au système

- 3. Flux d'information Type d'informations entrées dans le système types d'opérations exécutées par le système types d'informations transmises/affichées par le système Types de rapport facture transmises Mécanisme de paiement Qualité des données
- 4. Avantages des outils et besoins d'amélioration perspectives de développement à moyen terme
- 5. Collaboration et partage de données avec d'autres programmes/systèmes informatiques de financement de la santé Expérience de collaboration avec le SNIS
- 6. Avis sur l'harmonisation des processus et la mise en place d'un système unique de gestion des mécanismes de gratuité Exigences commune pour ce système unique
- 7. Connaissance d'autres projets de financement de la santé à prendre en compte dans le processus
- 8. Autres préoccupations

8.2. Annexe 2 : Liste des indicateurs quantité du programme FA Niger

8.2.1. Indicateurs Cases de Santé et Centres de Santé Intégré

N°	Indicateurs (outputs) Niveau Primaire – CSI et CS	
1	Nombre d'accouchements assistés par un personnel qualifié	
2	Nombre de complications obstétricales prises en charges par un personnel qualifié dans la formation sanitaire	
3	Nombre de femmes enceintes vues en consultation prénatale recentrée 4 (CPNR4)	
4	Nombre de femmes vues en CPON	
5	Nombre de nouveaux nés vus en Consultation dans les 8 jours qui suivent la naissance	
6	Nombre de femmes y compris les adolescentes vues dans le mois (nouvelles et anciennes) en consultation PF et utilisatrices de contraceptifs oraux ou injectables) : courte durée	
7	Nombre de femmes y compris les adolescentes vues dans le mois (nouvelles et anciennes) en consultation PF et utilisatrices de méthodes de longues durées (DIU et Implant)	
8	Nombre de femmes enceintes et en post partum référés et pris en charge dans le centre de référence (Hôpitaux) avec une rétro information	
9	Nombre d'enfants de moins de 05 ans référés et pris en charge dans le centre de référence (Hôpitaux) avec une rétro information	
10	Nombres d'urgences obstétricales évacuées du CSI vers l'HD	
11	Nombre d'urgences pédiatriques évacuées du CSI vers l'HD	

12	Nombre de femmes enceintes enregistrées par les relais communautaires au cours du mois
13	Nombre de femmes enceintes enregistrées par les relais communautaires ayant accouché à la formation sanitaire
14	Nombre de femmes mises en observation pour une durée ≤ 48 H
15	Nombre d'enfants de moins de 05 ans mis en observation pour une durée ≤ 48 H
16	Nombre d'enfants de 0 - 11mois vus pour le suivi de croissance
17	Nombre d'enfants de moins d'un an vaccinés au Penta 3
18	Nombre de femmes enceintes et en post partum vues en consultation curative
19	Nombre de consultants des enfants de moins de 5 ans vus en consultation curative

8.2.2. Indicateurs des Hôpitaux de district

N°	Indicateurs (outputs) Hôpital de district
1	Nombre d'accouchements dystociques réalisés (césariennes exclues)
2	Nombre de césariennes réalisées
3	Nombre de femmes y compris les adolescentes vues dans le mois (nouvelles et anciennes) en consultation PF et utilisatrices de contraceptifs oraux ou injectables)
4	Nombre de femmes y compris les adolescentes vues dans le mois (nouvelles et anciennes) en consultation PF et utilisatrices de méthodes de longue durée (DIU et Implant)

5	Nombre de clients vus en PF pour les interventions de ligature de trompes ou vasectomie	
6	Nombre d'enfants de 0 à 5 ans référés et vus en consultation externe médecin	
7	Nombre de femmes enceintes ou après accouchement référées et vues en consultation externe médecin	
8	Nombre de jours d'hospitalisation des enfants de 0 à 5 ans	
9	Nombre de jours d'hospitalisation des femmes enceintes et en post-partum (compter le nombre femmes hospitalisés)	
10	Nombre de poches de sang collectées au cours du mois	
11	Nombre de complications obstétricales prises en charges par un personnel qualifié dans la formation sanitaire	
12	Nombre de contre – référence réalisées et transmises	
13	Nombres d'urgences obstétricales évacuées	
14	Nombre d'urgences pédiatriques évacuées	
15	Nombre de femmes enceintes et post partum référés et pris en charge dans le centre de référence avec une rétro information	
16	Nombre d'enfants de moins de 5 ans référés et pris en charge dans le centre de référence avec une rétro information	
17	Nombre de grossesses extra-utérines pris en charge	

8.2.3. Indicateurs des CSME

N°	Indicateurs (outputs) Hôpital de district et CSME	
1	Nombre d'accouchements dystociques réalisés (césariennes exclues)	
2	Nombre de césariennes réalisées	
3	Nombre de clients vus en PF pour les interventions de ligature de trompes ou vasectomie	
4	Nombre d'enfants de 0 à 5 ans référés et vus en consultation externe médecin	
5	Nombre de femmes enceintes ou après accouchement référées et vues en consultation externe médecin	
6	Nombre de jours d'hospitalisation des enfants de 0 à 5 ans	
7	Nombre de jours d'hospitalisation des femmes enceintes et en post-partum	
8	Nombre de poches de sang collectées au cours du mois	
9	Nombre de complications obstétricales prises en charges par un personnel qualifié dans la formation sanitaire	
10	Nombre de contre – référence réalisées et transmises	
11	Nombre de femmes enceintes et post partum référés et pris en charge dans le centre de référence avec une rétro information	
12	Nombre d'enfants de moins de 5 ans référés et pris en charge dans le centre de référence avec une rétro information	
13	Nombre de grossesses extra-utérines pris en charge	

8.3. Annexe 3 : Liste des indicateurs quantité du programme PBF – Enabel Niger

8.3.1. Indicateurs quantitatifs pour les CSI

N°	Indicateurs		
01	Nombre de nouveaux cas de patients de 5 ans et + vus en consultation curative		
02	Nombre de nouveaux cas de patients de moins de 5 ans vus en consultation curative		
03	Nombre de jours de mise en observation des malades <48h		
04	Nombre de cas graves référés arrivés à l'hôpital		
05	Nombre d'enfants ayant fêté leur 1er anniversaire au cours du mois et complètement vaccinés (Enfant ayant reçu le BCG, Penta 1, 2,3 ; Rota 1 et 2, VAR 1, VAA)		
06	Nombre de femmes enceintes ayant reçu VAT 2 ou plus au cours du mois : femme protégée		
07	Nombre de femmes enceintes (vues en consultation prénatale recentrée 4: CPNR4)		
80	Nombre de femmes vues en consultation postnatale au 8e jour		
09	Nombre de grossesse à risque référées vers l'hôpital avec retro information		
10	Nombre d'accouchements assistés par un personnel qualifié dans la formation sanitaire		
11	Nombre de femmes (anciennes et nouvelles) vues au cours du mois en consultation de PF et utilisatrices de contraceptifs oraux ou d'injectables		
12	Nombre de femmes (anciennes et nouvelles) vues au cours du mois en consultation de PF et utilisatrices de méthodes de longue durée (DIU et implant)		
13	Nombre de femmes enceintes VIH+ mise sous protocole ARV prophylactique		
14	Nombre de nouveaux nés de mère VIH + pris en charge		
15	Nombre de cas de TPM+ dépistés		
16	Nombre de cas de tuberculose BK+ traités et déclarés guéris		
17	Nombre d'Enfants de moins d'1 an ayant bénéficié de conseils de nutrition et ayant une fiche de croissance mise à jour		
18	Nombre d'enfants de 6 à 59 mois dépistés malnutris et pris en charge		
19	Les supports de gestion financière et comptable sont à jour		

8.3.2. Indicateurs quantitatifs pour les hôpitaux

N°	Indicateurs		
01	Nombre de nouveaux cas de patients de 5 ans et plus référés vus en consultations externes par un médecin.		
02	Nombre de nouveaux cas de patients de moins de 5 ans référés vus en consultations externes par un médecin.		
03	Nombre de nouveaux cas de patients de moins de 5 ans référés vus en consultations externe par un spécialiste		
04	Nombre de nouveaux cas de patients de plus de 5 ans référés vus en consultations externes par un spécialiste		
05	Nombre de journées d'hospitalisation inférieur ou égal à 7 jours		
06	Nombre de cas de grande chirurgie (hernie inguinale, laparotomie, amputation, hydrocèles, césarienne, appendicectomie, brûlures, calcul vésical, fibromes/kystes ovaires, occlusions, fractures ouvertes, fractures fermées, éventrations, hémorroïdes, tumeurs.) réalisée.		
07	Nombre de cas de petite chirurgie réalisée (fistule anale, lipome/kyste interne, abcès/tuméfaction, traumatisme/plaie, panaris, corps étranges, circoncision, ulcère phagédénique premier degré, myosite)		
08	Nombre d'accouchements réalisés chez les femmes référées		
09	Nombre de césariennes réalisées		
10	Nombre de poches de sang collectées à partir des donneurs de sang fidélisés volontaires		
11	Nombre de personnes ayant bénéficié d'un conseil et dépistage volontaire au VIH/SIDA (hors femmes dépistées dans le cadre de la PTME)		
12	Nombre de femmes enceintes VIH+ mise sous protocole ARV		
13	Nombre de nouveaux nés de mère VIH + pris en charge		
14	Nombre de nouveaux cas de tuberculose pulmonaire à frottis positif		
15	Nombre de cas de tuberculose BK+ traités et déclarés guéris		
16	Nombre de malnutris sévères de 0-59 mois traités avec succès au CRENI		
17	Les supports de gestion financière et comptable sont à jour		

8.4. Annexe 4 : Liste des indicateurs des initiatives de gratuité des femmes et des enfants de moins de cinq ans

N°	Indicateurs
01	Nombre de césariennes

02	Nombre d'urgences obstétricales	
03	Nombre de planification familiale	
04	Nombre de consultation prénatale	
05	Nombre de cancers gynécologiques	
06	Nombre d'accouchements assistés	
07	Nombre d'enfants de moins de cinq ans pris en charge	

8.5. Annexe 5 : Liste des personnes rencontrées pour les entretiens/discussions

N°	Nom et prénoms	Structures
1	Dr Salamata Samna	GFA/KFW
2	Doferegouo Soro	PASS/Enabel
3	Abdoudalaye Rona	PASS/Enabel
4	Dr Souley Iro	METPS
5	Ibrahim Roufaye Ali	Hopital National de Niamey
6	Guy Clarysse	Unicef
7	Tiana Razafimanantsoa	Unicef
8	Adama Kemou Atto Yacou	Unicef
9	Amadou Alhassan	Direction des Statistiques
10	Bizo Moussa	OMS
11	Cédric Ndizeye	Banque Mondiale
12	Dr Miyè Hamidou	PAPS/Fonds Commun
13	Dr Ranaou Abaché	SGM
14	Dr Garba Djibo	DEP
15	Rakiatou Kindo	Unité de Coordination du Projet I3S
16	Karimou Abdou Galo	Unité de Coordination du Projet I3S

17	Hassane Abdou Ousmane	Unité de Coordination du Projet I3S
18	Mourjane Bouchaib	Consultant Expertise France
19	Clara Leymonie	Expertise France
20	Léandre Sohoundé	Bluesquare
21	Laure Pontis	Bluesquare
22	Christine Verstraete	Bluesquare
23	Romain Olekhnovitch	Bluesquare

8.6. Annexe 6 : Liste des participants à la réunion de restitution d'étape

N°	Nom et prénoms	Structures
1	Hassane Abdou Ousmane	Unité de Coordination du Projet I3S
2	Rakiatou Kindo	Unité de Coordination du Projet I3S
3	Ibrahim Roufaye Ali	Hôpital National de Niamey
4	Ibrahim Moussa	Ministère de la Santé
5	Seibou Zéinabou	Direction Générale du Budget/Ministère des Finances
6	SORO Doferegouo	Enabel
7	Malam Issa INOUSSA	FA d'Achat/KFW
8	Midou Kailou	Consultant Expertise France
9	PERROT Pascal	Consultant Expertise France
10	Mourjane Bouchaib	Consultant Expertise France
11	Léandre Sohoundé	Bluesquare

8.7. Annexe 7 : Liste des participants à la réunion de débriefing avec Expertise France

N°	Nom et prénoms	Structures
1	Clara Leymonie	Expertise France
2	Mourjane Bouchaib	Consultant Expertise France
3	PERROT Pascal	Consultant Expertise France
4	Léandre Sohoundé	Bluesquare
5	Christine Verstraete	Bluesquare