CAHIER DE CHARGES POUR LA MASTER FACILITY LIST

Table des matières

LISTE DES TABLEAUX .....

LISTE DES FIGURES.....

I. Présentation du Projet 1

1. Contexte et justification 1
2. Objectifs..... 3
3. Finalités du projet..... 4
4. Retour sur investissement..... 4
5. Situation actuelle de la carte sanitaire/MFL au Cameroun..... 5
6. Enoncé du besoin 6
7. Environnement du produit..... 6

II. Expression des besoins..... 12

1. Besoins fonctionnels..... 12
2. Besoins non fonctionnels 13
3. Contraintes pouvant entraver la liberté du réalisateur du produit 15
4. Exigences des normes réglementaires et standard..... 15

III. Critères d'appréciation pour l'évaluation des propositions..... 16

IV. Choix des technologies / outils (open source) 18

V. Planification..... 18

I. Estimation du coût 18

II. Livrables..... 19

1. Processus de cession 19
2. Transfert des compétences..... 19
3. Liste des livrables..... 20

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: liste des parties prenantes 6
Tableau 2: Attributs de la MFL 10
Tableau 3: Planification de activités..... 18
Tableau 4: Estimation du coût..... 18

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Architecture National Et Cadre d'interopérabilité – Novembre 2021 3

I. Présentation du Projet

La Master Facility List est la liste précise et exhaustive des structures de santé organisées par zone où elles sont situées. C'est un outil essentiel pour la gestion efficace des services de santé, permettant de localiser facilement les établissements de santé, d'évaluer leurs capacités et de planifier les interventions sanitaires. En rassemblant des informations détaillées sur les structures de santé, telles que leur emplacement géographique, leurs équipements, leur personnel et leurs services, la liste facilite la coordination des activités de santé à tous les niveaux. Grâce à une MFL bien établie le système de santé du camerounais disposerait d'un outil puissant de référence permet d'alimenter tous les autres systèmes/logiciels en en informations claires et fiables sur les formations sanitaires et autres informations connexes. La MFL est un outil qui permettrait aux décideurs de prendre des décisions éclairées, aux fournisseurs de soins de santé d'améliorer la distribution des ressources, et aux usagers d'accéder plus facilement aux services dont ils ont besoin. En définitive, la mise en place d'une Master Facility List contribue à renforcer les systèmes de santé et à améliorer la l'offre de soins pour l'ensemble de la population.

1. Contexte et justification

La Résolution de l'Assemblée Mondiale de la Santé sur la santé numérique approuvée à l'unanimité par les États membres de l'OMS en Mai 2018, reconnaissant la valeur des technologies numériques pour contribuer à faire progresser la couverture santé universelle, et d'autres objectifs sanitaires des objectifs de développement durable (ODD), a expressément chargé l'OMS de fournir aux pays membres, des orientations normatives en matière de santé numérique, sur des bases factuelles et les conseils les plus récents, afin de leur permettre de faire les investissements les plus judicieux et d'obtenir les gains les plus importants en matière de santé.

Conformément à la résolution de l'OMS, le Ministère de la Santé Publique du Cameroun (MINSANTE) s'est doté en 2020 d'un plan stratégique national de santé numérique qui est alignée sur la Stratégie Sectorielle de la Santé (SSS) 2016-2027 et à la vision du Cameroun

Numérique à l'horizon 2020, en vue de faciliter l'atteinte de leurs objectifs respectifs, en faveur de la couverture santé universelle. Les interventions retenues sont conformes aux recommandations de l'OMS basées sur une évaluation critique des données factuelles, sur les interventions de santé numériques émergentes, contribuant à l'amélioration du système de santé, en tenant compte des avantages, des inconvénients, de l'acceptabilité, de la faisabilité, de l'utilisation des ressources et de l'équité. Dans la matérialisation de ce plan stratégique, me MINSANTE va se doter d'une architecture de santé numérique dont le but est de :

- Fournir un langage commun pour les partenaires impliquées dans la gestion de services de santé et de l'information sanitaire ;
- Améliorer la collaboration en identifiant les services en double, réutilisables et interchangeable ;
- Contribuer à la description et à l'analyse des investissements informatiques en tant que base pour une rationalisation objective des investissements dans les projets TIC en santé ;
- Contribuer à ce que les politiques soient plus centrées sur le patient, orientées vers les résultats et basées sur le marché en permettant une prestation de services des TIC plus rentable et plus rapide, grâce à un référentiel de normes, de principes et de modèles pour la conception et le renforcement des capacités en santé numérique pour les entreprises et partenaires qui manipulent l'information sanitaire.

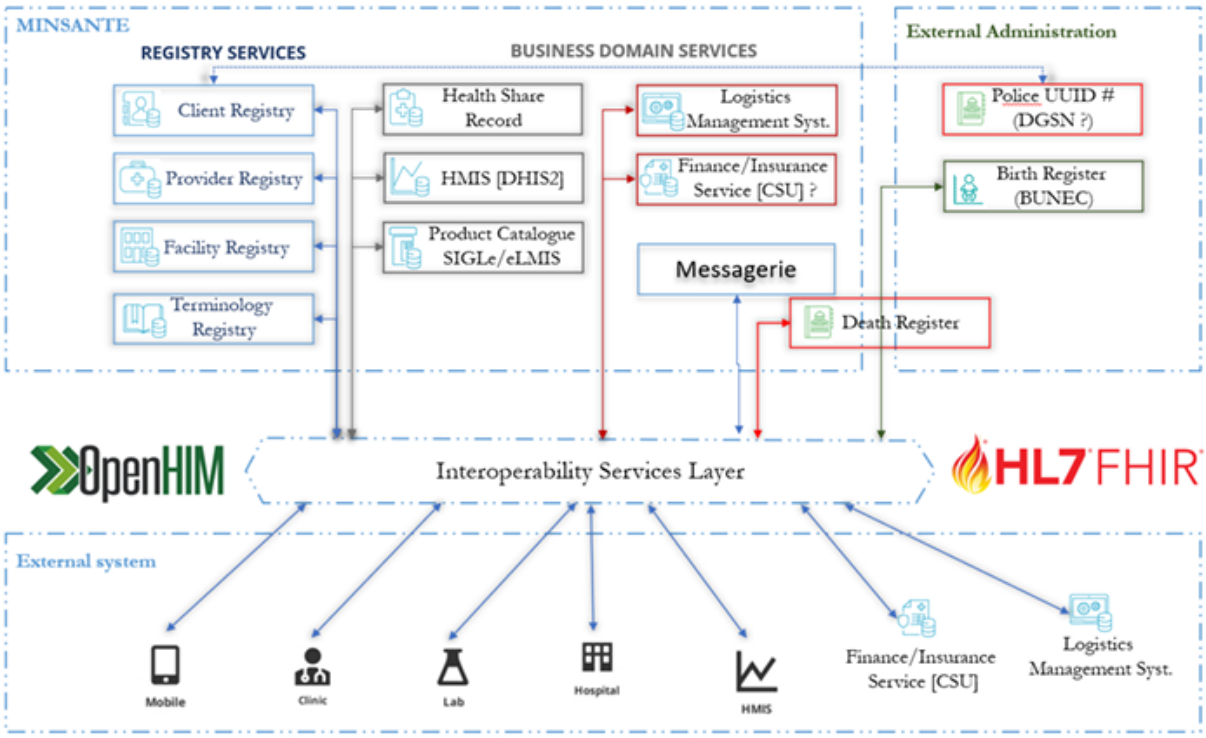

Figure 1: Architecture National Et Cadre d'interopérabilité – Novembre 2021

En effet la mise au point d'un système de santé performant qui assure la promotion de la santé des populations dans un souci d'équité a toujours été une préoccupation majeure du Gouvernement du Cameroun. Les efforts consacrés depuis ces dernières décennies pour le développement de l'offre publique et privée de soins mettent en lumière la nécessité de disposer d'un outil fiable de suivi de l'extension de la couverture des services de santé au niveau national afin de mesurer le degré d'adéquation de l'offre de soins au regard des normes nationales et internationales. La mise en place de cet outil (carte sanitaire) a pour préalable l'élaboration de la ***Master Facility List*** des formations Sanitaires. La **MFL** devra donc être mise en place suivant les standards nationaux et internationaux.

2. Objectifs

a. Objectif général

Le projet vise à développer une base de données centralisée et exhaustive des structures sanitaires, équipements et ressources disponibles au Ministère de la Santé Publique.

b. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

- Identifier et recenser toutes les structures sanitaires sous la responsabilité du Ministère de la Santé Publique.
- Cataloguer de manière exhaustive les équipements médicaux disponibles dans les structures sanitaires.
- Recueillir des informations détaillées sur les ressources humaines, telles que les professionnels de la santé et le personnel de soutien, travaillant dans les structures sanitaires.
- Mettre en place des protocoles de mise à jour régulière pour maintenir l'exhaustivité et l'exactitude des données.
- Assurer la sécurité et la confidentialité des données sensibles conformément aux normes réglementaires.
- Assurer l'interopérabilité avec d'autres systèmes.

3. Finalités du projet

Améliorer la gestion de la carte sanitaire, améliorer la visibilité des ressources disponibles, optimiser l'utilisation des équipements, fournir des informations essentielles pour la prise de décisions et mettre sur pied une référence des structures sanitaires exploitable par les autres systèmes/logiciels.

4. Retour sur investissement

Réduction des coûts liés à la maintenance des installations, amélioration de l'efficacité opérationnelle, augmentation de la productivité grâce à une meilleure utilisation des ressources.

5. Situation actuelle de la carte sanitaire/MFL au Cameroun

L'analyse de la situation actuelle de la carte sanitaire du Cameroun permet de faire les constats suivants :

- Non alignement entre les contours des pyramides sanitaires et administratives
- Signature de l'arrêté ministériel du 25 mai 2021 - Article 8 qui fixe que les limites d'une aire de santé suivent les limites de la commune y afférant or, La réalité du terrain ne permet pas toujours de suivre cette consigne
- Nécessité de pouvoir mettre en place des outils et une procédure commune pour faciliter :
    - La gestion des contours réels
    - L'alignement futur des contours
    - Le développement de nouveaux contours pour les DS et AS en création
- Les contours des aires de santé et des communes ne s'alignent pas.
- Alors que certaines AS peuvent facilement être alignées sur les contours des communes, d'autres demandent une planification et une concertation des différents acteurs
- Les 10 Régions possèdent actuellement des contours non alignés dans les deux pyramides (administrative et sanitaire)
- Sur les 203 Districts de Santé actuels, les contours des Districts de Santé de Misaje dans la région du Nord-Ouest, de Bamusso et Toko dans le Sud-Ouest doivent être définis
- Sur 6673 FOSA répertoriées dans le SNIS en 2024, 31% sont sans coordonnées GPS
- Différentes localisations pour une même entité
- Duplication de la même entité
- Localisation erronées/mal encodées
- Localisation incohérente avec affiliation dans la pyramide sanitaire
- FOSA mal-classées dans le SNIS (Affiliation ou groupe d'appartenance)
- Il n'existe pas une structure de gouvernance pour la carte sanitaire/MFL, toutefois les compétences suivant l'organigramme sont réparties au sein de trois structures : la DOSTS, la CIS et la CI;

6. Enoncé du besoin

L'énoncé des besoins est représentation des attentes en vers la Master Facility List.

- La Master Facility List doit permettre à l'utilisateur final d'accéder facilement à des informations détaillées sur toutes les installations disponibles, y compris leur localisation, leur capacité, leur état de maintenance, les services proposés.
- L'utilisateur doit pouvoir effectuer des recherches avancées pour trouver rapidement des installations spécifiques en fonction des critères prédéfinis.
- La liste doit être régulièrement mise à jour pour refléter les changements apportés aux installations existantes ou l'ajout de nouvelles installations.
- L'utilisateur doit pouvoir générer des rapports personnalisés basés sur les données de la MFL pour faciliter la planification et la prise de décisions.

7. Environnement du produit

a. Liste des parties prenantes

Tableau 1: liste des parties prenantes

Stakeholder/ Structure	Quelles informations de la Master Facility Lists y sont produites	Quel rôle dans la Master Facility List
Secrétariat général / Cellule de suivi du MINSANTE	Les différents arrêtés ministériels portant création des aires de santé	Coordination générale des activités
DOSTS	- Les arrêtés portant création des districts et FOSA - La liste complète et à jour des FOSA agréées selon les catégories et le niveau de la pyramide sanitaire - La liste complète et à jour des districts de santé	– Agrément de création et d'ouverture des FOSA – Tenue du fichier des FOSA – Définition des normes de qualité en liaison avec les prestataires de soin – Définition des types de soin par niveau

	- Allocation des équipements - Offre des soins par catégorie de FOSA - Liste des tradi-praticiens - Liste des cabinets (dentistes, opticiens, ORL etc…)	– Suivi et encadrement des activités liées aux prestations socio-sanitaires traditionnelles.
CI		- Maintenance évolutive des systèmes - Choix des infrastructures hardware et software - Sécurisation des équipements
CIS	- La liste complète et à jour des FOSA agréées selon les catégories et le niveau de la pyramide sanitaire disponible dans le SNIS - La liste complète et à jour des districts de santé disponible dans le SNIS - Fichiers cartographiques (shapefiles) des unités d'organisation (districts, FOSA) - Populations cibles	– Mise à jour de la Master Facility List – Publication des données sanitaires
RH MINSANTE	- Cartographie des ressources humaines par catégorie, niveau de la pyramide sanitaire -	– Gestion prévisionnelle des effectifs du personnel et des compétences – Evaluation du système de gestion des ressources humaines en vigueur – Suivi de la formation continue du personnel de santé
DEP	- (DOSTS)Etat des besoins de la Master Facility List - Plan types des FOSA	– Planification et programmation des investissements. – Evaluation périodique du plan de développement de la Master Facility List
DPML	- Cartographie des officines de pharmacie et des professionnels par région et par district - Cartographie des laboratoires d'analyse médicale -	– Agrément des établissements pharmaceutiques et des laboratoires d'analyse de biologie médicale – Mise à jour de la cartographie des établissements pharmaceutiques et des laboratoires d'analyse médicales. – Suivi de la mise en œuvre du système national d'approvisionnement en médicaments essentiels.

		– Collecte et diffusion de l'information pharmaceutique – Coordination et évaluation des activités des laboratoires d'analyse de biologie médicale
LANACOME	- Base de données des produits et intrants pharmaceutiques	
Les Programmes (PNLP, CNLS, PNLT, PEV, PLMNI)	- Données de population issues des dénombrements des ménages - Données issues des campagnes CDV sur le VIH; - Données sur le file active des patients sous TAR/PTME; - Données sur les sites PODIC au sein des districts de santé - Données issues des diagnostics TB réalisés au sein des CDT - Donnée sur la morbi-mortalité issues des CPN au sein des FOSA	
DRSP	– Consolider les données des différents programmes prioritaires (PNLP, CNLS, PNLT, PEV, PLMNI) au niveau de la région Consolider les rapports des ONG et PTF en lien avec la mise en oeuvre des programmes (PNLP, CNLS, PNLT, PEV, PLMNI) au niveau de la région	Mise à jour de la Master Facility List au niveau régional
Districts de santé	– Consolider les données des différents programmes prioritaires (PNLP, CNLS, PNLT, PEV, PLMNI) au niveau du district de santé – Consolider les rapports des ONG et PTF en lien avec la mise en oeuvre des programmes (PNLP, CNLS, PNLT, PEV, PLMNI) au niveau de la région	Collecter des données issues des ASCP , des FOSA et des programmes prioritaires
FOSA	Données issues des RH de la Santé Données liées à la couverture des services Données liées à la disponibilité des médicaments et autres produits pharmaceutiques	

	Données liées au PCA et PMA Données liées aux équipements et aux plateaux techniques	
Les Partenaires Techniques et Financiers : - **CHAI,** - **Bluesquare,** - **OMS,** - **MTAPS,** - **MSH,** - **VCC** - **Etc....**		
OSCD/OBC/Structures de dialogue	Données issues des CDV (VIH, TB) Données de la dispensation communautaire des ARV Données sur les cas de paludisme et autres maladies tueuses de l'enfant Données sur la couverture des MILDA Données issues du dénombrement des ménages Données issues des ASCP Données issues des PDV Données issues des personnes enrôlées dans la CSU Données issues des cas index Données issues de l'user free et du CLM Données issues des observatoires Communautaire	Renseigner et disséminer les outils de collecte au niveau des équipes cadre des districts de santé
Les Ordres professionnels (ONMC)	Cartographie des offices privées par région et par district	
Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD)	Données sur l'enregistrements des naissances Données sur les actes d'état civile Données sur les catégories sociodémographique de la commune	Mettre à jour les données sur les structures de dialogues et les CIGE , COSADI, COGEDI
BUNEC	Données sur l'enregistrements des naissances Données sur les actes d'état civil	Transmission des rapports sur l'enregistrement des actes d'état civil par district de santé
BUCREP, INS	Données issues du recensement des populations	

	Données issues des ménages (pouvoir d'achat et financement de la santé)	
Réseau géodésique national	Enregistrement des coordonnées géospatiales	
INC (Institut National de Cartographie)	Cartographie physique des districts de santé	
Ministère du Travail	Cartographie des médecins du travail selon les régions et les districts de santé	Fournir la cartographie des Services Médicaux du Travail et des données sanitaires par régions et par districts de santé

b. Attributs de la MFL

Tableau 2: Attributs de la MFL

La liste des attributs collecté doivent être fait en Français et en Anglais

No	Nom d'information à collecter		Type d'information à collecter	Modalité/ Valeurs	Description	source de collecte
	FR	EN				
1	*code/ID FOSA*		Alpha numérique		code unique attribue a une FOSA	Générée
2	Numéro Arrêté de création		Alpha numérique		Reference de création de la FOSA	
3	*Numéro Arrêté ouverture*		Alpha numérique		Reference ouverture de la FOSA	
4	Numéro transformation		Alpha numérique		Reference transformation	
5	Longitude		Numérique (dégrée décimaux)		géo-coordonnée FOSA x	base de données disponible, terrain
6	Latitude		numérique (degrée décimaux)		géo-coordonnée FOSA y	base de données disponible, terrain
7	nom FOSA		Texte		Nom officielle	Archives, BD existantes, terrain
8	Statut		Texte	publique, privée confessionnelle, privée laïc,		

9	Tutelle	Texte	MINSANTE, MINDEF, DGSN, MINEDUB, MINESEC, MINESUP, MINJUSTICE, MINAS		
10	Type	Texte	CSA,CSI,CMA,HD, HR/HRA,HC/CHU/ CHR,HG,		
11	Catégorie publique	numerique	1,2,3,4,5,6,7		
12	Catégorie privée	Texte	A,B,C,D		
13	Milieu géographique	Texte	Rural, Urban		
14	Titre foncier	Document			
15	Location	Contrat de bail			
16	Paquet de soins	Texte	PMA, PCA, PS	Paquet minimum d'activité, Paquet complet d'activité, Paquet spécialisé	
17	Services existents	Texte	Consultation, vaccination, hospitalisation, laboratoire,CPN		
18	Date de création	Date	J/M/A		
19	Date d'ouverture	Date	J/M/A		
20	Date de transformation	Date	J/M/A		
21	Qualité des prestataires	Texte	Médecin, Infirmier, SF, TMS, ATMS, AS		
22	Nombre de personnels associés à la qualité des prestataires	Numérique		Demander le nombre de prestataire pour chaque qualité de prestataire sélectionné	
23	Photo FOSA	Photo			
24	Nom AS d'appartenance	Texte			
25	Nom district d'appartenance	Texte			
26	Nom région d'appartenance	Texte			
27	Equipements	Texte	Voir liste	Énumère selon la catégorie de FOSA	

28	Fonctionnalité des équipements	Texte	Voir liste	Apprécier la fonctionnalité des équipements selon la catégorie de FOSA	
29	Equipements traceurs	Texte	Voir liste		
30	Disponibilité des services	Texte	Voir liste		
31	Fonctionnalités des fosa	Texte	Voir liste		
32	Fonctionnalités des services dans les fosa	Texte	Voir liste		
33	Unité d'organisation fosa (pays, région, département, commune, DS, AS, chefferie, localité)		Voir liste	Associer la fosa à tous les unités d'organisation	
34	FOSA Certifiée		Oui/NON	Généré	

c. Critères de reconnaissance d'une FOSA Non Certifiée

	Critères	Absent/Présent
01	Arrêté de création	Absent
02	Arrêté d'ouverture	Absent

II. Expression des besoins

1. Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels se réfèrent aux actions spécifiques que le système doit être capable d'accomplir.

- Le système doit permettre de créer, de définir et de faire évoluer les attributs et le dictionnaire de données associé pour un registre.
- Le système doit permettre de créer, de définir et de maintenir des hiérarchies multi-organisationnelles d'installations et de géo-objets connexes.
- Un système doit permettre la collecte de données pour l'ensemble minimal de données suivantes sur les attributs des installations (identifiant unique de l'installation, nom, type, propriété, adresse, statut opérationnel, coordonnées géographiques), le domaine des services (type de services offerts, ressources

humaines pour la santé, nombre par cadre, heures d'ouverture et de fermeture, détails sur l'infrastructure - électricité, eau, etc.)

- Le système doit permettre de créer et de gérer des utilisateurs, des autorisations de lecture de données, d'écriture de données (enregistrement, validation, publication), de visualisation de données et d'administration du système.
- Au minimum, le système doit permettre de créer des rôles et d'attribuer des autorisations à ces rôles. Des exemples de rôles seraient l'administrateur principal, le conservateur de données, le responsable de la santé.
- Le système doit disposer d'API flexibles basées sur des normes, de préférence des API RESTful.
- Le système doit permettre d'extraire et/ou d'envoyer des données vers d'autres systèmes (.csv) sur la base de critères définis.
- Le système doit permettre d'effectuer des importations en masse.
- Le système doit permettre de rechercher des installations par attribut.
- Le système doit permettre au public d'accéder aux données qui le concernent (par exemple, les services fournis par un établissement).
- Le système doit prendre en charge la conservation des données relatives aux installations afin de gérer les changements de statut des sites (fermetures, ouvertures, changements de services).
- Le système doit générer des rapports standard et personnalisables conformes aux attributs fondamentaux du registre des installations.
- Le registre des installations doit au minimum s'aligner sur la liste principale des installations ou influencer sa mise à jour.
- Le système doit être bilingue (Anglais et français)
- Préciser les formats d'importation des données
- Le système doit être capable de reconcilier les structures sanitaires
- Le système doit être capable de différencier les FOSA réglementaires des non réglementaires.

2. Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels se concentrent sur les aspects de performance, de sécurité, d'ergonomie et d'autres critères de qualité du système.

- Les technologies doivent fournir des moyens standard d'accès aux données au sein du système, qui n'enferment pas le client dans des formats de données ou des mécanismes de stockage propriétaires.
- Le système doit être bien documenté : Un système de référence OpenHIE doit inclure une documentation appropriée sur le contexte, la conception, l'installation, la configuration et le fonctionnement, afin de garantir qu'il est facile à comprendre, à entretenir et à déboguer.
    - Le code source doit comporter des commentaires afin que les développeurs n'aient pas à chercher ailleurs pour comprendre le code.
    - Les fichiers de configuration doivent comporter des commentaires expliquant les différentes options.
    - Les activités d'installation, de configuration et d'exploitation doivent être décrites."
- Si le système est un outil open source, il doit offrir un accès ouvert et facile au code source : Un système de contrôle de version standard (par exemple, GitHub) doit être utilisé pour garantir un accès rapide au code source, ainsi qu'une facilité de téléchargement, de compilation et d'exécution du code.
- Le système doit être construit à l'aide d'une technologie commune :
    - Afin de faciliter l'exécution, la configuration et le débogage, le logiciel doit être construit sur des technologies populaires largement acceptées.
    - Toute bibliothèque tierce utilisée par le logiciel doit être facile à utiliser pour un développeur typique.
    - Tout logiciel/système externe (comme la base de données) doit également être facile à utiliser.
    - Il doit être facile de visualiser le contenu de la base de données."
- Le code source devrait inclure des tests unitaires basés sur les exigences spécifiques de l'OpenHIE et qui créent un cadre permettant de valider la fonctionnalité et de s'assurer que le système fonctionne comme prévu.
- OpenHIE n'exclut pas l'utilisation de solutions propriétaires. Si une solution open source est choisie, il est recommandé que le composant soit, idéalement, distribué

sous une licence open source approuvée par l'OSI qui minimise la complexité et permet à une communauté d'implémentation d'exploiter le logiciel dans une grande variété de contextes de durabilité.

- Le système doit tenir compte de l'infrastructure informatique des pays à faibles ressources où l'électricité, l'internet et/ou les connaissances techniques peuvent être limités.
- Le système doit être s'aligner à l'architecture de la santé numérique

3. Contraintes pouvant entraver la liberté du réalisateur du produit

Les contraintes pouvant entraver la réalisation du projet

- Délais de réalisation et de mise en production
- Prix maximal
- Connectivité internet
- Source d'énergie électrique
- Lenteurs administratives

4. Exigences des normes réglementaires et standard

Les exigences qui devront être respecté sont :

- **Norme HL7 (Health Level Seven)**

Cette norme définit des formats de messages, des interfaces et des protocoles pour l'échange, l'intégration, le partage et la récupération électronique de données de santé.

- **Normes ISO 27001**

Cette norme concerne la sécurité de l'information, y compris les données sanitaires, et fournit des exigences pour établir, mettre en œuvre, maintenir et améliorer un système de management de la sécurité de l'information.

- **Normes ISO 14915-1:2002**

Cette norme fournit des exigences et recommandations pour la conception ergonomique des applications multimédias principalement destinées aux activités professionnelles et spécialisées telles que le travail ou l'apprentissage.

- **Normes HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability ACt)**

Les normes HIPAA établissent des règles pour la protection et la confidentialité des informations médicales et des données de santé personnelles.

- **Respect des standards OpenHIE**

OpenHIE est une initiative qui vise à fournir une architecture de référence et des spécifications de flux de travail pour le partage d'informations sur la santé entre les systèmes de points de soins dans les environnements à faibles ressources. L'objectif est d'être basé sur des normes et ouvert, de sorte que les composants de l'architecture puissent être remplacés si nécessaire. OpenHIE se compose d'un certain nombre de sous-communautés qui ont chacune pour objectif de discuter d'un composant particulier de l'architecture. Chaque communauté maintient une implémentation de référence de son composant particulier.

- **Hébergement**

Le système doit être hébergé dans le stricte respect de la lettre circulaire N° D36-80 / LC/MINSANTE/ SG/ CI du 09 décembre 2021 relative à l'hébergement des applications et des données au ministère de la santé publique.

III. Critères d'appréciation pour l'évaluation des propositions

- **Interopérabilité**

Cela réfère à la capacité de l'outil à fonctionner de manière harmonieuse avec d'autres systèmes et à partager des données de manière transparente.

- **Expérience internationale de l'outil**

Ce terme mettrait en évidence l'importance de l'expérience de l'outil dans des contextes similaires à l'étranger lors de son évaluation pour une utilisation dans un nouveau pays ou une nouvelle région.

- **Fiabilité**

Renvoie à la capacité d'un outil, d'un système ou d'un processus à produire des résultats cohérents et précis dans des conditions spécifiées.

- **Facilité d'utilisation**

Cela fait référence à la convivialité de l'interface utilisateur et à la facilité avec laquelle les utilisateurs peuvent interagir avec l'outil.

- **Personnalisation**

Cela concerne la capacité de l'outil à être adapté aux besoins spécifiques de l'utilisateur ou de l'organisation.

- **Prise en charge des normes**

Cela fait référence à la conformité de l'outil aux normes et aux meilleures pratiques établies dans le domaine de la santé et des systèmes d'information.

- **Coût**

Cela fait référence aux ressources financières à en engager pour l'acquisition, le déploiement et la maintenance de l'outil.

- **Responsive design**

Cela fait référence à la capacité de l'outil à pouvoir s'adapter automatiquement à la résolution de l'écran de l'appareil sur lequel il est consulté (ordinateurs de bureau, smartphones, tablettes, etc…) Offrant ainsi une expérience utilisateur cohérente et agréable.

- **Support communautaire**

Cela se réfère au niveau du soutien et d'engagement de la communauté d'utilisateurs et de développeurs autour de l'outil.

- **Score des besoins**

Ceci réfère au résultat de l'évaluation comparative des besoins fonctionnels et non fonctionnels.

IV. Choix des technologies / outils (open source)

Confère groupe 4.

Le choix de la solution sera fait grâce à l'outil de « tableau d'étude comparative des outils MFL » en annexe.

V. Planification

Confère groupe 3

Les grandes étapes de la mise en œuvre de ce projet sont :

Tableau 3: Planification de activités

	ACTIVITES	Date de début	Date de fin
01	Vision et But	20/05/2024	24/05/2024
02	Analyse situationnel	13/05/2024	05/07/2024
03	Mise en place du cadre organisationnel	15/04/2024	19/07/2024
04	Définition du contenu de la MFL	17/06/2024	12/07/2024
05	Développement de la première version de la MFL	01/07/2024	26/07/2024
06	Rendre le registre MLF en ligne opérationnel (Geo registry et intégration)	13/05/2024	18/10/2024
07	Partage, Maintenance de la MFL	26/06/2024	12/17/2024
08	Plan de Suivi et Evaluation	03/06/2024	18/10/2024

La planification détaillée peut être suivi dans l'outil « Roadmap MFL v2 » en annexe.

I. Estimation du coût

Tableau 4: Estimation du coût

	ACTIVITES	Coût (FCFA)
	Vision et But	0
	Analyse situationnel	30.000.000
	Mise en place du cadre organisationnel	14.100.000
	Définition du contenu de la MFL	14.700.000
	Développement de la première version de la MFL	28.000.000
	Rendre le registre MLF en ligne opérationnel (Geo registry et intégration)	31.600.000

	Partage, Maintenance de la MFL	14.200.000
	Plan de Suivi et Evaluation	100.000
	TOTAL	**132.100.000**

II. Livrables

1. Processus de cession

La livraison de la plateforme devra suivre les étapes ci-après :

- La préparation, l'installation, la configuration, et le paramétrage du système.
- Les tests de bon fonctionnement et de vérification de performance basés sur : le temps de réponse, la reprise d'exploitation après incident.
- La formation des informaticiens : le consultant est tenu de présenter dans son offre les programmes et le contenu de la formation à donner aux informaticiens afin de leur permettre de participer activement à la mise en œuvre du système et de se l'approprier après sa mise en service.
- La formation des utilisateurs : le consultant est tenu de présenter dans son offre les programmes et le contenu de la formation à donner aux acteurs appelés à utiliser le système. Il précisera notamment les supports et la documentation qui seront fournis à chaque apprenant.
- La mise à disposition de la documentation : le consultant présentera dans son offre une description de la documentation qui sera livrée avec le système. Cette documentation rédigée en langue française et anglaise, sera fournie en deux exemplaires sur support papier et sur support électronique.

2. Transfert des compétences

Le personnel technique qui sera mis à la disposition de l'expert ~~du consultant~~ dans le cadre du transfert de compétences doit atteindre un niveau de maîtrise de la solution lui permettant :

- D'assurer une intervention en cas d'incident ;
- De porter toutes les modifications de la règlementation sur le système ;
- D'être également en mesure de réaliser, en cas de besoin, de nouveaux développements spécifiques n'affectant pas la solution proposée et ce, sans recourir systématiquement aux services de l'éditeur.

Le consultant est tenu de présenter un plan détaillé des actions qu'il compte entreprendre pour permettre au maître d'ouvrage d'atteindre cet objectif.

3. Liste des livrables

Les documents à fournir sont :

- Cadre de gouvernance
- Base de données de la MFL complète et mise à jour
- SOP d'installation de la MFL
- SOP d'exploitation, administration et maintenance de la MFL
- Guide d'utilisation de la MFL