

Termes de Référence

Objectif:	Étude de cadrage et spécifications techniques pour la Plateforme Santé Infantile et Maternelle (PSIM)
Type de contrat :	Contrat Individuel ☐ Contrat Institutionnel ☒
Type de Consultation :	National ☒ International ☐ Non applicable
Programme :	ECD
Lieu de travail :	Tunis
Durée de l'appui :	4 mois

1- Contexte:

En Tunisie, l'UNICEF collabore avec le Ministère de la Santé pour améliorer l'équité dans la prestation de services et de soins de qualité pour chaque enfant. En se concentrant sur les plus vulnérables, l'UNICEF est en première ligne pour répondre aux raisons pour lesquelles les enfants, les mères et les agents de santé ne disposent pas d'un outil robuste en temps réel pouvant aider les professionnels de santé à prendre de meilleures décisions et à mettre en œuvre les services de santé destinés aux mères et aux enfants.

Selon le profil du système de santé élaboré par l'OMS en 2016, le système d'information sanitaire en Tunisie est très fragmenté, et les données probantes ne sont pas suffisamment utilisées pour éclairer les décisions. Le Ministère de la Santé (Mds) produit une grande quantité de données et d'informations à différents niveaux (central, régional et local). Cependant, ces données ne sont malheureusement ni systématisées ni analysées en raison du manque d'intégration des bases de données existantes. Le document de la Stratégie Nationale de Numérisation du secteur de la santé, élaboré en 2016, a mis en évidence l'impact négatif de cette fragmentation des données sur la capacité du pays à assurer la surveillance épidémiologique, à calculer les indicateurs de couverture sanitaire et à allouer efficacement les ressources.

L'expérience tunisienne en matière de vaccination contre la COVID-19 illustre comment la transformation digitale peut être un moteur de changement. En 2020–2021, en réponse à la pandémie, le Ministère de la Santé, soutenu par ses partenaires techniques et financiers, a développé et déployé la plateforme EVAX, une solution numérique assurant la traçabilité des vaccins, l'enregistrement et le suivi des bénéficiaires. EVAX a permis à la Tunisie de coordonner une campagne de vaccination complexe et à grande échelle avec une efficacité sans précédent, atteignant finalement le taux de vaccination contre la COVID-19 le plus élevé en Afrique, avec plus de 56 % de la population entièrement vaccinée.

Encouragé par ce succès, le Gouvernement tunisien, avec le soutien continu de ses partenaires techniques, dont l'UNICEF, a élargi EVAX au-delà de l'usage d'urgence pour inclure l'intégralité des services de vaccination tout au long cycle de vie, marquant un tournant critique vers

l'intégration durable de la santé numérique dans les soins de santé primaires (SSP). Pour accompagner cette évolution.

Bien que la santé maternelle et infantile demeure une priorité stratégique en Tunisie, son suivi repose encore largement sur des carnets papier, ce qui limite la traçabilité, la qualité des données et la continuité des soins. Selon l'enquête MICS 2023, près de 30 % des enfants ne disposent pas de carnet de vaccination — souvent perdu — compromettant ainsi la continuité des interventions. Le suivi de la grossesse et le référencement vers les structures de second niveau s'effectuent également sur support papier, rendant impossible la vérification des analyses prescrites et leur réalisation effective. L'absence d'alertes empêche par ailleurs d'identifier systématiquement les rendez-vous prénatals ou postnatals manqués. Cette situation fragilise la prise en charge des grossesses à risque, faute de communication efficace entre les soins primaires et les niveaux spécialisés.

En outre, les données consolidées sur la croissance et l'anthropométrie restent rares et ne sont accessibles qu'à travers des enquêtes ponctuelles et coûteuses (comme la MICS), ce qui complique le suivi des performances des interventions (p. ex. campagnes de promotion de l'allaitement maternel) et des prestations délivrées (counselling, stimulation précoce, détection des retards de développement).

À la lumière des résultats d'EVAX pour la vaccination, il devient essentiel d'étendre la transformation digitale à la santé maternelle et infantile. Une plateforme dédiée, interopérable avec l'écosystème national, permettrait de digitaliser le carnet de santé, d'améliorer le référencement et la coordination clinique, de consolider des données fiables en temps réel et, in fine, de renforcer l'équité et la qualité des soins pour les mères et les enfants.

C'est dans ce contexte que le Ministère de la Santé avec l'appui de l'UNICEF souhaite réaliser une mission pour la définition du cadre conceptuel et les spécifications fonctionnelles pour la conception d'une plateforme numérique de suivi de la santé maternelle et infantile, incluant la digitalisation du carnet de santé (grossesse, suivi postnatal, croissance infantile), en cohérence avec l'écosystème numérique national et en complémentarité avec EVAX pour la vaccination.

Le cabinet sélectionné travaillera sous la supervision directe du spécialiste santé de l'UNICEF à qui il rendra compte de la mission qui lui est confiée. Il conduira la mission sous la tutelle du ministère de la Santé en collaboration étroite avec la Direction des Soins de Santé de Base (DSSB) et du Centre Informatique du Ministère de la Santé (CIMS).

2- Objectif de la mission :

Cette mission a pour objectif de définir le cadre conceptuel et les spécifications fonctionnelles pour la conception d'une plateforme numérique de suivi de la santé maternelle et infantile, incluant la digitalisation du carnet de santé (grossesse, suivi postnatal, croissance infantile), en cohérence avec l'écosystème numérique national et en complémentarité avec EVAX pour la vaccination.

3- Activités à réaliser :

Sous la supervision directe du ministère de la santé, DSSB, DHMPE, CIMS, et de l'UNICEF, le cabinet devra :

1. Analyse des besoins et des processus métiers

- Identifier les données essentielles du carnet de santé (grossesse, consultations prénatales, suivi postnatal, croissance infantile, dépistages).
- Cartographier les flux actuels (papier) et les points de contact dans les CSB et structures de niveau 2 et 3.
- Effectuer cette analyse à la lumière de l'évaluation réalisée sur le système d'information actuel, afin d'assurer la cohérence et l'intégration avec les plateformes existantes (DMI, EVAX, CCSMIS).
- Déterminer les gaps et contraintes dans la collecte, la transmission et l'utilisation des données.

2. Benchmark international

- Réaliser une étude comparative des meilleures pratiques et solutions existantes dans d'autres pays (Afrique, MENA, Europe, Amérique Latine).
- Identifier les standards internationaux (recommandations OMS) et modèles d'interopérabilité pertinents.
- Analyser les approches réussies pour la digitalisation du carnet de santé et leur intégration dans les systèmes nationaux.

3. Consultations des parties prenantes

- Organiser des ateliers et entretiens avec :
 - Directions centrales : DGS, DSSB, CIMS, ONFP, INSP.
 - Professionnels de santé : sages-femmes, médecins généralistes.
 - Médecins spécialistes (secteurs publique et privé) : pédiatrie, néonatalogie, gynécologie-obstétrique, nutrition, épidémiologie, santé publique.
 - Responsables SI et pharmaciens pour assurer cohérence avec CCSMIS et DMI.
- Collecter et valider les besoins fonctionnels et techniques pour un système intégré.

4. Définition des spécifications fonctionnelles et techniques

- Élaborer les user stories pour chaque profil utilisateur (sage-femme, médecin, agent CSB, superviseur).

- Définir les diagrammes de flux pour :
 - Suivi de grossesse et consultations prénatales.
 - Suivi postnatal et croissance infantile.
- Préciser les modalités d'intégration avec :
 - DMI, EVAX (vaccination), CCSMIS (chaîne du froid et e-pharmacie).
 - Back office national pour la gestion des référentiels.
 - SIRH
- Définir les exigences de sécurité, confidentialité et conformité réglementaire (protection des données sensibles).

5. Vision de scalabilité et interopérabilité

- Proposer une feuille de route pour :
 - Déploiement initial dans la première ligne.
 - Extension progressive aux maternités structures de niveau 2 et 3.

4- Livrables :

1. Rapport de diagnostic et cartographie des flux métiers

- Analyse des besoins à la lumière de l'évaluation du système d'information actuel.
- Cartographie des processus existants (papier) et points de contact dans les structures de santé (première, deuxième et troisième ligne).
- Identification des gaps et contraintes.

2. Rapport de benchmark international

- Étude comparative des meilleures pratiques et solutions existantes dans d'autres pays.
- Recommandations basées sur standards internationaux (HL7/FHIR, OMS guidelines).

3. Rapport des consultations des parties prenantes

- Synthèse des ateliers et entretiens avec DSSB, directions centrales, sages-femmes, médecins généralistes et spécialistes (pédiatrie, néonatalogie, gynécologie, nutrition, épidémiologie, santé publique).
- Validation des besoins fonctionnels et techniques.

4. Spécifications fonctionnelles et techniques

- User stories pour chaque profil utilisateur.
- Diagrammes de flux pour suivi grossesse, postnatal, croissance infantile.
- Modalités d'intégration avec DMI, EVAX, CCSMIS et back office national.
- Exigences de sécurité, confidentialité et conformité réglementaire.

5. Backlog produit priorisé

- MVP : carnet digital + suivi des consultations prénatales et postnatales.

- Liste des fonctionnalités futures avec critères de priorisation.

6. Cahier des charges technique

- Document détaillé pour le développement de la plateforme.
- Spécifications d'architecture, interopérabilité, performance et sécurité.

7. Feuille de route de scalabilité

- Plan de déploiement progressif (première puis deuxième vers troisième ligne).
- Vision d'interopérabilité complète avec le SI national.

livrable clé	Chronologie indicative	% Paiement
Rapport d'inception : méthodologie, plan de travail, cartographie des parties prenantes et plan de coordination entre équipes	1 mois	
1. Diagnostic et benchmark international Rapport d'analyse des besoins à la lumière du SI actuel, cartographie des flux métiers, étude comparative des meilleures pratiques et standards internationaux	1 mois	
2. Consultations et spécifications Ateliers et entretiens avec parties prenantes (DSSB, directions centrales, sages-femmes, médecins généralistes et spécialistes), élaboration des user stories, diagrammes de flux, exigences techniques et réglementaires	2 mois	50%
3. Backlog et cahier des charges technique Backlog priorisé (MVP + évolutions), cahier des charges détaillé, intégration avec SI national, exigences de sécurité et interopérabilité	4 mois	
4. Feuille de route de scalabilité Plan de déploiement progressif, vision d'interopérabilité complète avec SI	4 mois	50%

Tous les livrables de cette mission seront rédigés en français et fournis sous forme numérique, à envoyer à toutes les parties prenantes par courrier électronique selon les modalités et le format convenus. L'approbation de l'ensemble des livrables sera requise de la part des parties prenantes. Le calendrier de la mission et les échéances de remise des livrables seront établis dans le contrat conclu avec le cabinet

5- Qualification requise :

Le cabinet sélectionné doit être dûment enregistré et autorisé à exercer dans le domaine en Tunisie. Il doit également être en mesure de fournir du personnel qualifié et expérimenté pour mener à bien la mission, comprenant :

Composante	Poste	Rôle principal	Qualifications requises
------------	-------	----------------	-------------------------

Plateforme santé maternelle et infantile	Chef de projet Santé numérique	Supervision générale du lot, coordination avec UNICEF/MS et parties prenantes, pilotage du planning et des livrables	Master/Ingénieur en informatique ou santé publique; ≥5 ans d'expérience en projets de digitalisation santé; gestion multi-acteurs
	Expert fonctionnel Santé maternelle et infantile	Analyse des processus (grossesse, postnatal, croissance), élaboration des user stories et critères d'acceptation	Médecin spécialiste / Master en Santé publique ou autre domaine pertinent / MD ; expérience en Santé Maternelle et Infantile (> 3 ans) et systèmes d'information (souhaitable)
	UX Designer / Facilitateur ateliers	Conception centrée utilisateur, animation des ateliers, prototypage et tests d'usage	Design UX/communication; expérience en facilitation participative et maquettage
	Architecte technique SI	Définition de l'architecture technique, intégration avec CCSMIS, DMI,	Diplôme d'ingénieur en informatique ou télécommunications ; ≥3 ans d'expérience en intégration de systèmes et interopérabilité

Cette composition d'équipe est une proposition minimale, le soumissionnaire est tenu de faire la proposition qui lui semble la plus convenable afin de réaliser les tâches requises dans les meilleurs délais.

Durée du projet :

La réalisation de cette mission ne doit pas dépasser les six mois.

6- Offre technique :

Le soumissionnaire doit fournir pour le(s) lot(s) auxquels il souhaite soumettre :

- Une proposition de méthodologie et d'un chronogramme de la mission, ainsi que la présentation de la procédure interne de revue de la qualité des livrables ;
- La composition de l'équipe intervenante avec les CVs de chaque membre de l'équipe,
- Une description détaillée des références similaires (avec les liens vers les plateformes si publics) et les justificatifs de ces références,
- Le mode de gouvernance proposé

7- Evaluation de l'offre technique :

Un seuil technique de 70 / 100 est exigé.

Critère	Sous-critère	Points
1. Expérience spécifique de la société (30 pts)	Nombre d'années d'expérience en développement de plateformes numériques complexes (santé, WASH, SI intégrés) - ≥ 5 ans : 15 pts - 3 à 5 ans : 10 pts - < 3 ans : 5 pts	15
	Nombre de projets similaires depuis 2019 (plateformes santé, surveillance, alertes, interopérabilité) - ≥ 12 projets : 15 pts - 6 à 12 projets : 10 pts - < 6 projets : 5 pts	15
2. Capacité technique et méthodologie (30 pts)	Qualité et clarté de la démarche technique proposée (diagnostic, ateliers, collecte des besoins, validation)	10
	Description technique générale et prise en compte des exigences TdRs (sécurité, confidentialité, scalabilité, intégration SI national)	10
	Plan de gouvernance pour la mission : - Mécanismes de coordination avec le comité de pilotage sur la digitalisation du Ministère de la Santé et interaction avec les autres projets numériques (interopérabilité, alignement des calendriers, gestion des dépendances). - Les aspects relatifs à la gouvernance et à la coordination inter-projets doivent être spécifiés dans l'offre technique (ex. : schéma d'intégration, plan de coordination des parties prenantes). - Processus de validation des livrables et gestion des risques. - Cohérence du planning avec les délais (4-6 mois) Points attribués : - Plan complet et détaillé avec intégration inter-projets : 10 pts - Plan partiel (sans interactions explicites) : 4-6 pts - Absence ou plan très générique : 0 pt	10

3. Qualifications et compétences du personnel clé (40 pts)	Chef de projet Santé / AMO (15 pts) • Diplôme : Ingénieur ou Master en informatique, santé publique ou gestion de projet (5 pts) • Expérience en gestion de projet de digitalisation: ○ ≥ 8 ans : 10 pts ○ 5 à 7 ans : 5 pts Expert fonctionnel santé maternelle et infantile (PO) (11 pts) • Diplôme : ○ Spécialisation en pédiatrie ou néonatalogie (5 pts) ○ Doctorat en médecine (3 pts) • Expérience en santé publique (projet portant sur la santé publique) : ○ ≥ 5 ans : 6 pts ○ 3 à 4 ans : 3 pts UX Designer (7 pts) • Diplôme : Design UX ou communication ou autre domaine pertinent (3 pt) • Expérience : ○ ≥ 5 ans : 4 pts ○ 3 à 4 ans : 2 pts Architecte technique SI (7 pts) • Diplôme : Ingénieur en informatique ou télécommunications (3 pts) • Expérience : ○ ≥ 5 ans : 4 pts ○ 3 à 4 ans : 2 pts	40
Total		100

8- Offre financière :

Le soumissionnaire doit présenter une offre financière détaillée, ventilée par profil et par tâche à réaliser, conformément aux activités et livrables définis dans les TdRs. La pondération de la note est de 80 % pour l'offre technique et 20 % pour l'offre financière.

L'offre doit inclure :

Lignes par profil :

- Nom du profil (ex. Chef de projet, Expert fonctionnel, UX Designer, etc.).
- Taux journalier ou forfaitaire.
- Nombre de jours estimés pour chaque phase ou activité.

Lignes par tâche / activité :

- Référence à l'activité correspondante (diagnostic, benchmark, ateliers, spécifications, cahier des charges, roadmap).
- Durée estimée (en jours/homme).
- Coût total par tâche

9- Autre :

Tous les coûts inhérents à la réalisation de la mission relatifs aux déplacements et l'hébergement des consultants durant les ateliers de consultation seront pris en charge par le prestataire.