

Assistance technique pour l'informatisation du système information pour le suivi des programmes de prévention combinées auprès des populations clés

Termes de références du ou des consultants

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Dans le cadre la riposte nationale au VIH/sida, le ministère de la Santé à travers la Direction de l'Epidémiologie et de Lutte contre les Maladies a planifié d'appuyer les partenaires notamment les associations qui travaillent avec les populations clés pour informatiser le système de suivi des prestations de prévention offertes à cette population. Elle a inscrit cette activité dans le cadre du programme d'appui du Fonds mondial Maroc et bénéficie de l'appui du bureau de l'ONUSIDA Maroc.

Plusieurs ONG partenaires du Programme National de lutte contre le sida (PNLS) travaillent avec des populations vulnérables au VIH/sida en offrant des services de sensibilisation/information, d'éducation, orientation, distribution des outils de prévention (préservatifs, seringues, etc.) et aussi le dépistage du VIH et la prise en charge des infections sexuellement transmissibles.

Avec la généralisation, il y a deux ans, du code unique d'identification (CUI) comme identifiant des bénéficiaires des prestations pour améliorer la qualité des données, la quantité de données collectée est devenue très importante et difficilement gérable. Les outils classiques utilisés pour le stockage et l'exploitation des données (MS-Excel) n'arrivent plus à répondre aux besoins de gestion des données et posent d'énormes problèmes de contrôle, de consistance, de stockage des données. De plus l'absence de bases de données permettant la consultation et la mise à jour rend les tâches de gestion plus pénibles et menacent la pérennité du système d'information.

OBJECTIFS DE LA CONSULTATION

1. Objectif global

L'objectif global est de concevoir et développer un système d'information informatisé (applications et base de données) permettant aux ONG d'assurer la collecte des données sur les activités de prévention conduites auprès des populations clés sur le terrain et dans les locaux. Ce système basé sur le CUI devra générer des statistiques utiles pour le suivi des programmes et l'aide à la décision et ce à tous les niveaux (ONG, National, régional, local). La solution technique doit s'intégrer avec le système informatique DHIS2 en cours de déploiement au sein du ministère de la Santé pour s'assurer de l'intégration et de la cohérence avec le système en place.

DHIS2 : District Health Information Software 2 est une plate-forme de gestion des données de la santé, gratuite et open source, utilisée par de nombreuses organisations et gouvernements à travers le monde.)

2. Objectifs spécifiques

- a. Faire un cadrage de la mission en coordination avec le comité de suivi de la mission
- b. Développer la méthodologie de travail
- c. Concevoir, développer et Implanter la solution adaptée à l'écosystème national

- d. Accompagner l'équipe nationale et régionale dans l'utilisation de la solution informatique
- e. Renforcer les capacités des équipes impliquées

MISSION DES CONSULTANTS

Afin de réaliser cette assistance technique les experts doivent :

- S'engager sur les résultats de chacune des étapes et assurer l'intégration de toute la solution
- Proposer, une démarche et un échéancier de mise en service de toutes les fonctionnalités tout en respectant les délais et les grandes lignes de la démarche validée
- Faciliter des réunions d'initiation du projet permettant d'organiser pratiquement l'intervention, d'adapter et de valider la démarche de travail proposée
- Présenter les modalités de transfert de compétences durant toutes les phases du projet pour une meilleure appropriation par l'équipe des ONG et du Ministère de la Santé.
- Assurer la formation des équipes impliquées : équipe du projet, les informaticiens du MS et les formateurs
- Proposer un outil de gestion et d'accompagnement du déploiement de la solution aux ONG et MS. Cet outil devra permettre, entre autres, d'assurer :
 - La gestion du projet ;
 - La gestion des changements ;
 - La gestion des incidents ;
 - La gestion des cycles de vie de la solution et son adaptation au système mobile et SIG

Les consultants devront réaliser les activités suivantes :

A. Etudes et réalisations

Phase 1 : Cadrage de la mission

Cette phase est composée de deux étapes :

Etape 1.1 : Etude de convergence et conception générale de la solution :

- ✓ Présenter le standard de la solution proposée ;
- ✓ Etudier les besoins éventuels de gestion des données dans le cadre de la prévention combinée auprès des populations clés utilisant le code unique ;
- ✓ Etudier la convergence et analyser les écarts entre les besoins et la solution DHIS ;
- ✓ Elaborer la conception générale de la solution tenant compte de besoins des partenaires en matière de gestion des données ;
- ✓ Elaborer la stratégie de mise en place et de déploiement.

Etape 1.2 : Elaboration d'une note détaillée décrivant l'architecture technique nécessaire (Voir Annexe 1)

Cette note doit décrire les besoins spécifiques des acteurs de prévention auprès des populations clés en matière de gestion des données utilisant le code unique et décrire la configuration de la plate-forme DHIS 2 (matériel, système d'exploitation, etc.) qui permettra le développement, le test et l'exploitation de la solution proposée et qui doit être acquise par l'administration. Cette configuration matérielle doit tenir compte de l'existant ainsi que des projets en cours. Elle doit être dimensionnée de façon optimale.

Phase 2 : Etude détaillée, prototypage et démarche de reprise de données

Cette phase est composée des trois étapes suivantes :

Etape 2.1 : Etude détaillée et prototypage

Lors de cette étape le prestataire doit élaborer, entre autres et conformément aux résultats de l'étude de convergence :

- ✓ L'étude détaillée des besoins ;
- ✓ L'étude des interfaces avec les solutions existantes chez les ONG et au MS ;
- ✓ Les règles de gestion, d'organisation et techniques ;
- ✓ L'architecture organisationnelle et technique de la solution ;

- ✓ Intégrer une solution de gestion des droits d'accès hiérarchisée traçant les interventions dans le système (Insertion, suppression, MAJ, requêtes etc.)
- ✓ Déterminer et spécifier les développements nécessaires.

Etape 2.2 : Démarche de reprise des données

Lors de cette étape, le prestataire doit déterminer :

- ✓ La procédure de reprise des données ;
- ✓ Les structures d'accueil des données ;
- ✓ Les outils informatiques de reprise des données.

Phase 3 : Mise en œuvre au niveau des ONG et du MS

Cette phase composée de six étapes consiste à :

Etape 3.1 : installation de la Solution

Le prestataire procédera à l'intégration de la solution développée au sein du système DHIS2 sur la plateforme technique du MS et, éventuellement, à la migration des travaux réalisés sur la plateforme de l'administration.

Tous les logiciels qui seront installés dans le cadre de la solution doivent être dans la dernière version.

Etape 3.2 : Paramétrage

- ✓ Faire le paramétrage des fonctions et processus. Le paramétrage comprend tout ce qui concerne l'adaptation normale de la version en cours de la solution aux spécificités de l'organisation de l'administration, adaptation des structures des données, paramétrage des règles de gestion, configuration des écrans, des menus, des documents et des états, des enchaînements d'écrans ou de menus ;
 - ✓ Réalisation des tests unitaires et des tests d'intégration à partir de jeux d'essais fournis par l'administration ;
 - ✓ Vérifier si les processus paramétrés fonctionnent de façon satisfaisante.

Ces opérations doivent être réalisées sur la plate-forme technique du MS.

Etape 3.3 : Fermeture des trous fonctionnels et développements spécifiques

- ✓ Opérer la transcription du document d'étude détaillée (étape 2.1) en langage technique destiné aux personnes chargées des développements ;
- ✓ Faire les développements complémentaires et l'intégration conformément au document d'étude détaillée.
- ✓ Réaliser les interfaces nécessaires avec les applications externes au périmètre fonctionnel du projet ;
- ✓ Faire les tests à partir de jeux d'essais fournis par l'administration ;
- ✓ Installer la solution finalisée et fournir tous les progiciels qui la composent ainsi que les sources des développements complémentaires ;
- ✓ Faire les tests et les validations.

Etape 3.4 : Intégration et expérimentation

- ✓ Mettre en place une couche composée d'indicateurs de gestion et tableaux de bords permettant le traitement des données relatives aux fonctionnalités mises en œuvre ;
- ✓ Assurer l'intégration de l'ensemble de la solution et faire les tests d'intégration ;
- ✓ Expérimenter la solution en conditions réelles de fonctionnement ;
- ✓ Etablir un rapport sur les résultats de l'expérimentation.

Etape 3.5 : Reprise des données et mise en exploitation

- ✓ Effectuer la reprise des données ;
- ✓ Mettre la solution en exploitation.

Etape 3.6 : Déploiement de la solution

- ✓ Définir une procédure technique de déploiement ;
- ✓ Faire les tests et les validations ;

- ✓ Mettre la solution en exploitation ;
- ✓ Corriger les anomalies et stabiliser le système.

B- Assistance

Le prestataire devra mettre à la disposition de l'administration des collaborateurs afin qu'ils assistent ses informaticiens et s'assurer de leur capacité à mettre en œuvre l'application.

C- Formation

Assurer la formation des équipes impliquées : équipe du projet, personnel des ONG et du MS

QUALIFICATION DU PERSONNEL AFFECTE AU PROJET

Les postulants doivent

- a. Justifier d'une expertise avérée dans le paramétrage et la mise en place de la solution informatique DHIS2 (tenant compte des spécificités de la solution en annexe)
- b. Maîtriser le français avec une bonne capacité rédactionnelle
- c. Avoir une bonne connaissance du Système de santé, et le système de suivi des programmes sida serait un atout
- d. Affecter à ce projet une équipe qualifiée et expérimentée dans le domaine suscit

LIVRABLES A ETABLIR PAR LE PRESTATAIRE

Les applications seront fournies avec une documentation utilisateurs complète en français sur CD. Cette documentation doit comprendre entre autres les modes opératoires pour l'utilisation de la solution.

Le prestataire est tenu d'établir par étape, les livrables suivants :

Livrable 1 : Note de méthodologique avec échéancier détaillé par étape

Livrable 2 : Rapport des Etudes et réalisations intégrant :

- Un rapport de conception générale et des écarts entre les besoins et La solution dhis2 ;
- Un rapport sur la stratégie de mise en œuvre et de déploiement.
- Un rapport de l'étude détaillée des besoins avec la description des habilitations.
- Un planning de test et de vérification des prototypes.
- Un rapport détaillé du paramétrage ;
- Un rapport de l'analyse détaillée des développements spécifiques (Maquettes d'écrans, d'éditeurs, menus, habilitations, etc.) ;
- Les codes sources et les exécutable des programmes développés et les modules fonctionnels adaptés de la solution ;
- La solution en conditions réelles de fonctionnement.
- Un rapport sur le déploiement de la solution décrivant la procédure technique de déploiement, l'installation de l'infrastructure de la solution et la mise en production.

Livrable 3 : Assistance

Rapport sur l'assistance par type d'assistance ;

Livrable 4 : Formation

Plan de formation de l'équipe projet (pour participer à l'étude de convergence) et des informaticiens ;

PERIODE ET DELAI D'EXECUTION

Le soumissionnaire est tenu de prendre en compte le planning d'exécution ne dépassant pas la durée totale d'exécution prévue par le commanditaire qui est de deux mois **(2) Mois**. Le démarrage d'une phase n'est pas lié à l'achèvement d'une autre phase.

EXECUTION ET SUIVI DE L'ASSISTANCE TECHNIQUE

Un comité de pilotage et de suivi de l'assistance technique piloté par la DELM/PNLS/UGFM, l'ONUSIDA et la Division de l'informatique et des méthodes du MS, seront chargés de la sélection des experts, du suivi, l'évaluation et la validation des différents livrables.

MODALITES DE CONTRACTUALISATION

Conformément à la Convention de Financement dans le cadre du Fonds mondial, les ressources financières ne pourront pas être utilisées pour le paiement d'impôts ou de taxe.

En conséquence, la rémunération s'entend brute avant déduction de la retenue à la source de 11,11% par la banque pour les prestataires étrangers et 30% pour les prestataires résidents au Maroc.

Une attestation sera délivrée, au besoin, aux consultants pour éviter toute double imposition.

DOSSIER DE SOUMISSION

Les consultants soumissionnaires doivent fournir dans le cadre de leur proposition les éléments suivants :

- Une lettre de motivation
- Une note méthodologique spécifiant l'approche de travail, avec une proposition de calendrier d'exécution (en se référant à l'échéancier ci-dessus) ;
- Le CV du prestataire, indiquant les expériences dans les domaines objet de la consultation et les attestations de référence ;
- Une offre financière détaillée

Les dossiers de soumissions doivent être envoyés **au plus tard le 19 Octobre 2018 à 16h00** aux adresses électroniques suivantes :

- Unité de Gestion du FM : a.mouhsine@programmefondsmondial.ma
- PNLS : gharquil@gmail.com

ANNEXE 1

SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE LA SOLUTION

La solution devra présenter les caractéristiques générales suivantes :

A. Principes généraux :

La solution doit remplir un ensemble de principes généraux :

- ✓ Une information est saisie une seule fois et gérée à un seul endroit;
- ✓ Chacun ne doit pouvoir effectuer que les opérations qui lui ont été strictement attribuées sur des types déterminés de population et dans des processus précis (habilitations sur les applications et sur les données);
- ✓ Conservation de l'historique des opérations et des données et reconstitution de l'historique ;
- ✓ Intégration de toutes les éditions nécessaires à la gestion des programmes

B. Performances attendues :

Les performances attendues de la solution consistent entre autres à:

1. Exigences techniques :

a. Temps de réponse

La solution devra être telle que le temps de réponse s'établisse pour 90% des transactions à moins de 2 secondes, dans l'environnement de référence. L'environnement serveur et réseaux pourra être ajusté par l'administration sur les indications du titulaire.

Les extractions en batch pour d'autres applications devront rester compatibles avec les contraintes d'exploitation. On visera à ne pas dépasser des durées de 2h.

b. Interfaces

Le titulaire devra proposer un système d'interface standard entrante et sortante avec les systèmes des partenaires qui minimise les adaptations nécessaires.

L'administration fournira les tables de données issues de ses applications dans leur format natif ou dans un format standard d'export, et intégrera dans ses applications des tables de données fournies autant que possible dans le format adéquat.

c. Ergonomie

L'ergonomie devra favoriser la lisibilité, l'accessibilité des informations, et leur réutilisation. Les fonctions de base doivent être accessibles au maximum en 3 clics de souris.

d. Développement spécifique et paramétrage

Tout développement spécifique doit impérativement respecter les mêmes normes et standards de développements recommandés par l'éditeur (ergonomie, convivialité, etc.). De même, les codes sources doivent être commentés et bien présentés.

e. Documentation

Techniquement, la documentation de la solution sera fournie sur support informatique (CD-ROM, pages html...). Elle devra être accessible en ligne par les utilisateurs. Elle sera rédigée en français. Dans le cas où celle-ci n'est disponible qu'en anglais, le prestataire devra fournir, en plus de cette documentation, une synthèse, en français, des parties de la documentation indispensable aux informaticiens.

La documentation concernant les modules spécifiques sera fournie dans le même mode et la même extension que le reste de la documentation standard. Elle sera obligatoirement rédigée en français.

f. Confidentialité, sécurité et habilitations

La solution devra permettre de créer et d'administrer des profils et d'affecter un ou plusieurs profils à un utilisateur. Il doit également assurer :

- Contrôle d'accès des utilisateurs aux applications par nom et mot de passe sécurisé. La solution doit gérer la notion de profil utilisateur permettant de définir les autorisations distinctes en fonction de l'appartenance à un groupe
- Gestion des droits des utilisateurs sur les fonctionnalités (Possibilité de confectionner les menus utilisateurs selon les profils)
- Gestion des droits de création, de modification, de suppression ou de lecture sur les données (Possibilité de gérer les droits d'un utilisateur sur une donnée selon sa valeur).
- Possibilité de gérer le contrôle d'accès et le droit sur les fonctionnalités et sur les données à partir d'une interface de gestion fournie avec la solution.

g. Traçabilité

La solution doit assurer la « traçabilité » qui fournit des informations sur le nom de l'utilisateur, la nature de l'opération, les données saisies ou modifiées avant et après l'opération, la date et l'heure de l'opération.

h. Autres

La solution proposée devra prendre en considération les critères ci-après :

- Rétroactivité (action collective ou individuelle sur ce qui est antérieur, durée de rappel)
- Améliorer les mécanismes d'échanges d'informations avec les opérateurs internes et externes.
- Portabilité automatique du système à l'évolution avec les versions de la solution
- Possibilité de personnaliser les menus
- Règles de gestion paramétrables
- Fonctionnement multi-tâches et Multi-Utilisateurs concurrentiels par fonctionnalité
- Assurer la journalisation des transactions et des traitements
- Possibilité de création de tables supplémentaires.
- Possibilité de développements supplémentaires totalement intégrés avec les applications de la solution notamment le volet cartographie, le SIG et le mobile
- Existence d'une aide en ligne en français
- Existence d'un générateur d'états connecté à la base de données, exploitable à travers le Web et permettant l'extraction des données selon des formats texte ou de tableur tel qu'EXCEL, ainsi que l'exportation des éditions vers les standards bureautiques (Word, Excel, etc.)
- L'introduction des données à la base soit à travers des interfaces de saisie des applications soit à travers des chargements à partir de fichiers textes. Ces chargements doivent être automatisés pour s'exécuter de manière périodique ou à la demande.
- Visualisation des éditions avant leur impression avec possibilité d'imprimer sur un équipement prédéfini ou de choisir l'équipement au moment de la commande d'édition
- Fonctionnement en temps réel et possibilité de mise à jour instantanée et en ligne des informations

2. Exigences fonctionnelles :

La solution devra répondre aux besoins exprimés dans le dossier d'appel à consultation, en respectant la réglementation qui s'applique à l'administration publique marocaine, tout en prenant en compte les spécificités de l'application de ces réglementations.

Le prestataire détaillera, lors de l'établissement de son offre, comment cette exigence est prise en compte par le mode paramétrage de la solution.

Ces réglementations étant en perpétuelle évolution, le prestataire devra indiquer par quels moyens le suivi de cette évolution peut se faire au moindre coût.

3. Exigences organisationnelles :

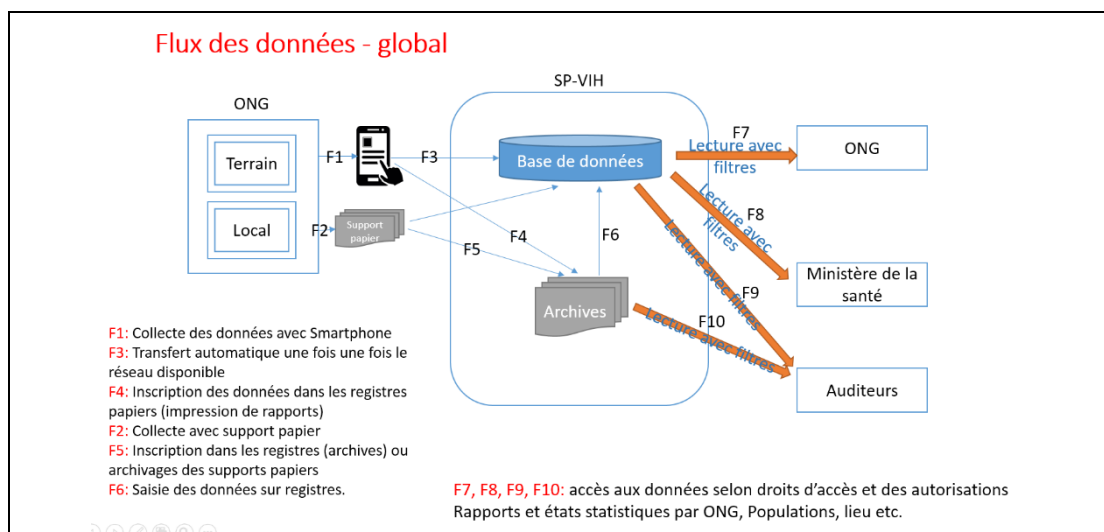
La solution doit aussi répondre à un besoin d'habilitation assez fin des différentes catégories d'utilisateurs aux fonctions et aux données.

SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES DE LA SOLUTION :

Sur le plan fonctionnel, la conception et le paramétrage de l'application informatique doit permettre aux utilisateurs de procéder à **la saisie, à l'analyse et à l'exportation** des données relatives aux Services dispensés par ONG dans le cadre de prévention combinée auprès des populations clés.

La solution proposée doit être bâtie autour de bases de données et capable de :

- Prendre en charge les données des programmes de préventions menées par les ONG auprès des populations clés (PS, HSH, PUD, Migrants, autres)
- Prendre en charge les données des activités de dépistage du VIH et des IST
- Prendre en charge les données de suivi des PVVIH (Appui psycho-social, appui thérapeutique, référence)
- Diffuser l'information aux partenaires à tous les niveaux (National, Régional, Provincial et Local)



Le système doit être en mesure de conduire des audits réguliers des données contenues dans les bases locales. Les audits peuvent être opérés par des cadres du service central ou régional ou par auditeur externe.

La solution doit générer **au minimum** les rapports suivants :

- 1- Les statistiques par populations touchées, par ONG, programmes, région, province, ville etc.
- 2- Les services rendus par ONG, programme, population, période, niveau national, régional, provincial, et ville
- 3- Fonction de création du CUI (code unique d'identification des bénéficiaires des présentations de préventions basé sur des règles utilisant le nom le prénom de la mère, l'année de naissance, sexe).
- 4- Les personnes ayant bénéficié du paquet minimal de prévention
- 5- Le nombre de personnes dépistées et les résultats et ce par, population, site, ONG, région, province, ville et national
- 6- Pour les besoins spécifiques des ONG le système doit être en mesure de suivre les activités assurées (permanences, sorties de dépistage, sorties de prévention, campagnes),
- 7- Les activités assurées par les intervenants et les pairs (performances)
- 8- D'élaborer des cartographies des activités de prévention
- 9- De suivre les performances des programmes (résultats vs cibles)

- 10- De produire des rapports de synthèse avec des statistiques par période (mois, trimestre, semestre, année)
- 11- Le système doit être en mesure de faire des synthèses des indicateurs par ONG, par niveau (National, Régional, provincial, et local)
- 12- Autres éditions

La solution doit prendre compte et intégrer toutes les données figurant dans les supports du système d'information des partenaires et du programme national de lutte contre le sida (voir en annexe les registres CUI (Registre PS, HSH, Migrants, clients ; Registre PUD ; Registre dépistage/IST ; Registre Méthadone ; Registre de l'appui psychosocial).

De plus, il est pertinent que l'application informatique intègre dans la mesure du possible les données relatives à la gestion des ONG, particulièrement, la gestion des préservatifs, les tests rapides du VIH etc. (stocks, péremption, utilisation...), la gestion des ressources humaines (production, formations...) et la gestion des équipements.