



RÉPUBLIQUE DU TCHAD

MINISTÈRE DE LA SANTÉ
PUBLIQUE ET DE LA
PRÉVENTION

INSTITUT NATIONAL DE
SANTÉ PUBLIQUE DU
TCHAD

جمهورية تشاد

وزارة الصحة
العامة

المعهد الوطني
للصحة العامة



Termes de référence (TDR) pour la mobilisation de deux Expertises nationales pour l'actualisation/bonification de la cartographie des structures et organismes de santé publique au Tchad y compris le développement d'outils de communication interne.

1. Résumé

Référence du projet	TEI-INSP — Projet d'Appui aux Instituts Nationaux de Santé Publique au Tchad
Domaine d'expertise	Santé publique, système de surveillance, cartographie sanitaire, SIG / géoréférencement, renforcement institutionnel
Intitulé de la mission	Cartographie des acteurs de santé publique au Tchad et développement et développement d'applications de communication interne.
Lieu de déroulement	République du Tchad (N'Djamena et provinces), avec travail de compilation/traitement à N'Djamena
Durée de la mission	30 jours ouvrables

2. Description et contexte de la mission

Le Tchad fait face depuis plusieurs années à une succession d'urgences de santé publique qui mettent fortement à l'épreuve son système de santé. La pandémie de COVID-19 a contribué à fragiliser davantage un système déjà confronté à des défis structurels majeurs (insuffisance des ressources humaines qualifiées, faiblesse de la surveillance épidémiologique, capacités limitées des laboratoires, disparités géographiques, etc.). Depuis le début de l'année 2024, le pays fait face à plusieurs flambées épidémiques concomitantes, notamment la rougeole, l'hépatite E, la diphtérie, le choléra, la variole du singe, la dengue et la poliomyélite. Le dernier épisode de choléra, couvrant la période de juillet à décembre 2025, a une nouvelle fois mis en exergue les limites du système national de préparation et de réponse aux urgences sanitaires.

Afin de renforcer la capacité du pays à prévenir, détecter et répondre efficacement aux menaces sanitaires, le Gouvernement du Tchad a créé l'Institut National de Santé Publique du Tchad (INSAPT) par la loi N°011/PR/2020, complétée par le décret N°2624_/PT/PM/MSPP/2023 portant organisation et fonctionnement. Placé sous la double tutelle du Ministère de la Santé Publique et de la Prévention (MSPP) et du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation Professionnelle (MESRSFP), l'INSAPT a vocation à devenir l'acteur central de la santé publique au Tchad.

L'INSAPT a notamment pour missions de :

- diriger et coordonner les fonctions essentielles de santé publique, dont la surveillance, la préparation et la réponse aux urgences ;
- conduire et coordonner la recherche en santé publique ;
- assurer le perfectionnement et le renforcement de capacités des acteurs de santé publique ;
- apporter une expertise en matière de vaccins, de qualité des analyses de laboratoire et de pathologies à potentiel zoonotique ;
- soutenir l'organisation de la veille sanitaire, de la surveillance épidémiologique et des activités de laboratoire au niveau national.

Pour ce faire, l'INSAPT est structuré autour d'une Direction générale (Secrétariat général, Direction des études, Direction de la communication, des statistiques et des archives, Agence comptable) et de trois organes techniques clés :

- le Centre de Veille Sanitaire (CVS), chargé de l'observation de l'état de santé de la population, du recueil, du traitement et de la diffusion des données sanitaires, ainsi que de la veille et de la vigilance sanitaires ;
- le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP), garant de la qualité des analyses de laboratoire et du support aux diagnostics ;
- le Centre de formation et de recherche en santé publique, responsable de la planification, de l'organisation et de l'évaluation des activités de formation et de recherche en santé publique.

Divers partenaires techniques et financiers, dont l'Union Européenne, appuient les efforts du Tchad afin d'améliorer les fonctions essentielles de santé publique. Le projet d'appui aux Instituts Nationaux de Santé Publique en Afrique subsaharienne (TEI-INSP), financé par l'Union Européenne dans le cadre de la Team Europe Initiative, vise à renforcer les capacités institutionnelles de l'INSAPT et de son écosystème. Ce projet a pour objectif général de contribuer à la santé et au bien-être de la population par la provision de services essentiels de santé publique. Ses objectifs spécifiques incluent notamment :

- a. la consolidation du positionnement stratégique de l'INSAPT comme acteur majeur de santé publique ;
- b. l'amélioration de ses capacités institutionnelles et organisationnelles, avec une approche innovante et sensible au genre ;
- c. la mise en place et l'opérationnalisation d'une infrastructure numérique nationale sécurisée pour la donnée de santé publique.

Dans cette perspective, la disponibilité d'une cartographie exhaustive, actualisée et dynamique des structures et organismes de santé publique sur l'ensemble du territoire national est un prérequis majeur. Une première cartographie partielle avait été réalisée en 2023 par la Fondation Mérieux, mais elle n'a pas couvert l'ensemble des acteurs ni des dimensions pertinentes (complétude géographique et institutionnelle, intégration de tous les niveaux de soins, des laboratoires, des centres de formation, des services de surveillance, des acteurs privés et parapublics, des structures universitaires, etc.). Aussi, la direction de l'INSAPT continue de fonctionner avec les outils précaires et/ou non adaptés de communication, ce qui justifie l'absence d'adresses professionnelles nominatives et un système d'intranet efficace pour faciliter la communication à la fois interne et externe de l'institut.

La présente mission vise donc à (i) compléter et actualiser cette cartographie, (ii) prendre en compte les nouvelles structures ou dispositifs liés aux fonctions essentielles de santé publique (surveillance épidémiologique, Règlement Sanitaire International, laboratoires, pharmacies centrales, programmes verticaux, acteurs universitaires et de recherche, ONG, etc.), (iii) géo-référencer l'ensemble des structures retenues, (iv) produire une carte de référencement dynamique disponible en open source et en format transférable/intégrable sur le site web de l'INSAPT et (v) installer un site web dynamique répondant aux standards actuels disposant d'une forte capacité pour accueillir d'importantes données comme les publications académiques, (vi) déployer la cartographie sur le site web, (vii) paramétrer les adresses e-mails nominatives au profit des membres de la direction et de leurs collaborateurs, (viii) Le déploiement d'un intranet sécurisé au profit des employés et, (ix) outiller l'INSAPT pour l'actualisation régulière des différents outils mis en place y compris la cartographie.

Dans ce cadre, le projet TEI-INSAPT recrute une expertise nationale à court terme (25 jours) pour conduire cette mission de cartographie en étroite collaboration avec l'INSAPT (Direction générale, CVS, LNSP, Centre de formation et de recherche), le MSPP, le MESRI et les partenaires concernés.

3. Objectifs de la mission

L'objectif principal de la présente mission est de réaliser et/ou actualiser une cartographie exhaustive, structurée avec des informations de géoréférencement des acteurs de santé publique au Tchad, suivis des outils devant assurer sa pérennité et son fonctionnement optimisé.

De manière spécifiques :

- a. Identifier, classer et documenter l'ensemble des structures et acteurs contribuant aux fonctions essentielles de santé publique sur le territoire national (publics, privés, parapublics, ONG, académiques, partenaires).
- b. Compléter et bonifier la cartographie existante (Fondation Mérieux, 2023) à partir de sources secondaires et de collectes de terrain ciblées.
- c. Collecter et vérifier les données administratives, fonctionnelles et de géolocalisation (coordonnées GPS) de chaque structure identifiée.
- d. Développer une base de données structurée et un référentiel national des structures de santé publique, compatible avec les outils numériques de l'INSAPT et les standards ouverts.
- e. Produire une carte de référencement dynamique (open source ou à partir d'outils libres) permettant la visualisation, la recherche et le filtrage des structures.
- f. Faciliter la validation technique et institutionnelle de la cartographie à travers au moins deux ateliers (technique et final).
- g. La mise en place d'un site web performant au profit de INSAPT suivi du déploiement de la cartographie des acteurs en santé publique sur ledit site
- h. La configuration d'adresses e-mail nominatives pour les membres de la Direction générale de l'INSAPT
- i. Le déploiement d'un intranet sécurisé au profit des employés
- j. Renforcer les capacités techniques de l'INSAPT pour l'actualisation et la maintenance des différents outils mis en place.

4. Résultats attendus

Les résultats ci-après sont attendus de la mission :

- a) Répertoire national consolidé des structures et organismes de santé publique, validé par l'INSAPT et les principaux acteurs de son écosystème.
- b) Base de données structurée et géoréférencée des structures de santé publique, incluant les métadonnées nécessaires (localisation, niveaux, type d'acteur, fonctions, contacts, etc.).
- c) Cartographie nationale actualisée des structures et organismes de santé publique, complétant et améliorant la cartographie de 2023.
- d) Carte de référencement dynamique opérationnelle, disponible en open source et/ou dans un format transférable/intégrable au site web de l'INSAPT.
- e) Le site web de INSAPT fonctionnel et déploie les différents outils dont la cartographie des acteurs en santé publique sur ledit site, les adresses e-mail nominatives pour les membres de la Direction générale de l'INSAPT
- f) Un système d'intranet sécurisé déployé au profit des employés

- g) les capacités techniques des membres de la direction de l'INSAPT sont renforcées pour l'actualisation et la maintenance des différents outils mis en place.
- h) Les compétences de base sont transférées aux équipes techniques de l'INSAPT pour la mise à jour et l'utilisation des différents outils et systèmes déployés.
- i) Guide méthodologique détaillé décrivant l'approche, les outils, les limites et les recommandations pour l'actualisation future.
- j) Actes et rapports des ateliers techniques de validation et rapport final de la mission avec prise en compte des contributions des parties prenantes.

5. Livrables de l'Expertise

Les livrables escomptés au terme de la mission :

- a. la Note de cadrage / rapport de démarrage (max. 5 pages) incluant :
 - la compréhension de la mission ;
 - la finalisation de la méthodologie ;
 - le plan de travail détaillé et/ou chronogramme revu pour le déroulement de la mission ;
 - les besoins en appui logistique et en données.
- b. Outil(s) de collecte de données (questionnaires, formulaires, canevas Excel/CSV, fiches de géoréférencement) validés par l'INSAPT.
- c. la Base de données consolidée (format Excel/CSV/SQL ou autre conforme) comportant pour chaque structure au minimum :
 - le nom de la structure ;
 - la catégorie (formation sanitaire, laboratoire, structure de surveillance, centre de recherche, structure de formation, programme national, ONG, partenaire, etc.) ;
 - le niveau (national, provincial, district, communautaire) ;
 - le type de gestion (publique, privée, confessionnelle, ONG, parapublique, universitaire, etc.) ;
 - la province, département, district, localité ;
 - les coordonnées GPS (latitude, longitude) ;
 - les fonctions principales et services clés (ex. surveillance épidémiologique, laboratoire de référence, formation, recherche, etc.) ;
 - le contact (téléphone, email, personne focal).
- d. Cartographie statique (au minimum) :
 - les cartes nationales et, si possible, cartes par province au format PDF/PNG (haute résolution), avec légendes et classification claire.
 - Carte de référencement dynamique développée sous un outil open source (par ex. QGIS avec mise en ligne, uMap, Leaflet, ou autre solution validée), intégrant des fonctionnalités minimales (visualisation, zoom, recherche par filtre, affichage des attributs de chaque structure) et fournie avec un tutoriel simple d'utilisation et de mise à jour.
 - Rapport de mission complet (max. 15 pages hors annexes), incluant le contexte et justification, la méthodologie détaillée, la description des sources de données et des limites, les principaux résultats de la cartographie (analyses descriptives, lacunes, disparités géographiques, perspectives d'utilisation), les recommandations pour l'actualisation,

l'exploitation et l'intégration de la cartographie dans les outils de planification et de réponse aux urgences.

e. Site web fonctionnel de INSAPT :

Il s'agira d'une plateforme numérique fonctionnelle de grande capacités intégrant plusieurs bases de données, conçue pour gérer un volume impressionnant de données, d'utilisateurs et de transactions tout en assurant des performances stables et une disponibilité continue. Elle doit pouvoir servir simultanément plusieurs milliers d'utilisateurs, interagir avec plusieurs bases de données hétérogènes (professionnelles et académiques à la fois relationnelles et non), assurer le stockage, la sécurité et l'intégrité des données (chiffrement, authentification, sauvegarde automatique, gestion des accès et des droits et conformes RGPD, ISO). Il doit aussi offrir des interfaces utilisateurs intuitives (front-end), d'un back end puissant et doit supporter les rôles utilisateurs multiples (administrateur, staff, partenaires et public).

f. Adresse e-mail nominatives :

Ceux sont des adresses électroniques professionnelles attribuées à la fois à l'institution et aux membres de sa direction, leurs collaborateurs (noms et prénoms). Ces adresses doivent vérifier les caractéristiques suivantes : Traçabilité, sécurité, évolutive (peut être désactivée et redirigée en cas de départ de l'employé(e)).

g. Intranet de INSAPT :

Cet outil permettra de centraliser l'information, faciliter la communication, améliorer la collaboration interne et optimiser les processus internes. Ce système doit permettre la diffusion interne de l'information, la gestion documentaire centralisée, l'automatisation des procédures administratives, la sécurisation des données internes et le suivi des activités et indicateurs internes.

h. Les rapports des ateliers techniques :

- les listes de présence ;
- les présentations utilisées ;
- les principaux commentaires/recommandations intégrés.

6. Exigence et profil requis pour les Expertises

6.1. Expertise 1 : Cartographie nationale dynamique et interopérabilité pour déploiement web

Le profil requis (individuel ou équipe nationale) se présente comme suit :

- Diplôme universitaire de niveau minimum Bac+4/5 en systèmes d'information, géographie/SIG, génie informatique ou tout autre domaine pertinent.
- Au moins 5 ans d'expérience professionnelle pertinente dans la santé publique et/ou la gestion de systèmes de santé, et au moins une expérience significative en cartographie sanitaire, systèmes d'information géographique (SIG) ou géoréférencement.
- Connaissance avérée du système de santé tchadien, de ses niveaux et de ses principaux acteurs (publics, privés, ONG, partenaires, institutions académiques).
- Maîtrise d'au moins un outil SIG ou de cartographie open source (QGIS, uMap, Leaflet, etc.) et de la collecte de points GPS (smartphone, GPS portable).
- Expérience dans la conception et la gestion de bases de données (Excel, CSV, Access, ou base relationnelle).
- Capacité démontrée à conduire des consultations multi-acteurs et des ateliers de validation.
- Excellentes capacités rédactionnelles en français (rapports techniques, synthèses).

- Des connaissances avancées en mise en place de cartographie dynamique, de site internet, d'intranet et d'adresses courriels nominatives.
- La maîtrise de l'arabe tchadien ou de langues locales constitue un avantage pour les travaux de terrain.
- Capacité de travail sous contrainte de temps et dans un environnement multi-acteurs.
- Esprit d'analyse et de synthèse.
- Capacité à transférer des compétences (formation, tutorat technique).

6.2. **Expertise 2** : Développement applications web pour communication interne et positionnement de la cartographie

- Bac+5 en Génie Informatique, géographie/SIG, Systèmes d'Information ou équivalent
- Certifications appréciées (AWS, Azure, Microsoft 365, Cisco, ITIL)
- Minimum 7 ans d'expérience en développement web et systèmes d'information
- Expériences prouvées dans le déploiement d'intranet institutionnel, en cybersécurité, en développement web (WordPress, Laravel, React ou équivalent)
- Expériences prouvées dans l'administration serveur Linux/Windows, gestion DNS, hébergement et cloud et sécurité informatique, en administration Microsoft 365 / Google Workspace.
- Expériences de travail et de rendus de bases de données (MySQL, PostgreSQL)
- Rédaction technique
- Pédagogie (formation des utilisateurs)
- Respect des délais
- Gestion de projet souhaité

7. Méthodologie de travail

La méthodologie proposée devra être détaillée par les candidats dans l'offre technique et affinée dans la note de cadrage. Elle devra à minima inclure les étapes suivantes :

- Revue documentaire et analyse des travaux existants
 - Collecte et analyse de la cartographie réalisée en 2023 par la Fondation Mérieux et des bases de données disponibles (MSPP, INSAPT, programmes nationaux, ONG, partenaires, etc.).
 - Revue des documents stratégiques (politique nationale de santé, plan national de développement sanitaire, plans d'urgence, rapports de surveillance, etc.).
- Définition et validation des catégories de structures et du référentiel de données
 - Élaboration d'une typologie harmonisée des structures et organismes de santé publique (types d'acteurs, niveaux, fonctions).
 - Définition des champs et métadonnées à collecter (informations administratives, fonctionnelles, géographiques, contacts, etc.).
 - Validation par l'INSAPT (CVS, LNSP, Centre de formation et de recherche, Direction des études).
- Conception et validation des outils de collecte
 - Conception des canevas de collecte (formulaire papier/électronique, format Excel/CSV, fiches GPS).

- Définition des procédures de collecte (y compris les possibilités de collecte à distance via les directions provinciales, districts, partenaires).
 - Validation technique des outils par l'INSAPT.
- d. Collecte et consolidation des données
- Compilation des données secondaires existantes (listes des structures, laboratoires, centres de formation, programmes, ONG, etc.).
 - Collecte complémentaire par contacts directs (téléphone, email) et/ou visites ciblées de terrain pour combler les lacunes prioritaires.
 - Vérification croisée des données avec les échelons provinciaux et les programmes nationaux.
- e. Prise des données de géoréférencement
- Récupération des coordonnées GPS existantes, le cas échéant.
 - Relevé GPS des structures non géolocalisées, via utilisation de smartphones/GPS par le consultant ou des points focaux locaux, ou, à défaut, géocodage par coordonnées issues d'images satellites/cartes (en dernier recours, avec mention des limites).
 - Contrôle qualité des coordonnées (cohérence avec les localités, provinces, etc.).
- f. Construction de la base de données et production des premières cartes
- Intégration de l'ensemble des données collectées dans une base consolidée.
 - Nettoyage, harmonisation, codification.
 - Production de cartes préliminaires (nationales et, si possible, provinciales) à des fins de validation technique.
- g. Atelier de validation technique de la cartographie (1er atelier)
- Organisation, avec l'appui de l'INSAPT, d'un atelier technique réunissant : INSAPT, MSPP, MESRSFP, directions provinciales de la santé, programmes nationaux, partenaires clés.
 - Présentation de la méthodologie, de la base de données, des cartes préliminaires.
 - Collecte des commentaires, corrections et compléments de données.
 - Intégration des ajustements dans la base et les cartes.
- h. Développement de la carte de référencement dynamique
- Paramétrage d'un outil open source ou d'une solution compatible avec le site web de l'INSAPT.
 - Intégration de la base de données nettoyée et validée.
 - Mise en place de fonctionnalités minimales (recherche, filtres, affichage d'informations par clic, impression/export éventuels).
 - Élaboration d'un guide simple d'utilisation et de mise à jour pour les équipes INSAPT.
- i. Atelier de validation finale et de restitution
- Présentation de la cartographie finale (statique et dynamique), de la base de données et du rapport de mission.
 - Discussion sur les modalités d'actualisation, de gouvernance des données et d'intégration dans les outils nationaux.
 - Validation institutionnelle par l'INSAPT et les autorités concernées.
- j. Mise en place du site web institutionnel INSAPT

- Analyse des besoins fonctionnels et techniques
- Élaboration de l'architecture du site (arborescence, UX/UI)
- Conception graphique (charte digitale alignée à l'identité institutionnelle)
- Développement du site (CMS ou développement sur mesure)
- Intégration des contenus (textes, photos, documents, rapports)
- Optimisation SEO et performance (temps de chargement, responsive design)
- Sécurisation du site (certificat SSL, pare-feu applicatif, anti-DDoS)
- Mise en conformité RGPD / protection des données
- Tests techniques et fonctionnels
- Mise en ligne et configuration de l'hébergement
- Formation d'un administrateur interne
- Mise en place d'un plan de maintenance

k. Configuration d'adresses e-mail nominatives

- Choix et configuration du serveur mail (ex: Microsoft 365 ou Google Workspace)
- Création des adresses nominatives (ex : nom.prenom@insapt.td)
- Paramétrage des alias et listes de diffusion
- Configuration de SPF, DKIM, DMARC (sécurité et anti-spam)
- Migration éventuelle d'anciens e-mails vers les nouvelles adresses nominatives
- Paramétrage des adresses sur les ordinateurs et smartphones
- Organisation rapidement des sessions de formations à l'intention des utilisateurs

l. Déploiement de l'intranet

- Analyse des besoins internes (RH, finances, projets, documents)
- Choix de la solution (SharePoint, Nextcloud, Odoo, ou solution custom)
- Installation et configuration du serveur
- Gestion des droits d'accès par profil
- Mise en place des modules :
 - Gestion documentaire
 - Messagerie interne
 - Calendrier partagé
 - Espace projets
- Notes de service, sécurisation et sauvegardes automatiques, tests utilisateurs
- Formation du personnel
- Documentation technique et transfert de compétences

m. Finalisation et remise des livrables

- Intégration des ultimes observations.
- Transmission des livrables finaux (rapports, bases de données, cartes, différents outils finalisés, guide d'utilisation).

8. Durée et lieu de la mission

La durée totale de la mission est de **30 jours ouvrables** pour chaque expertise qui pourront être répartis sur deux (02) mois. Le lieu de déroulement de la mission est N'Djamena (INSAPT,

ministères, partenaires) pour la majeure partie des travaux de cadrage, d'analyse, de développement des outils et de sessions de formation du personnel de INSAPT. L'identification des structures ou la collectes des données pourra se réaliser à distance via des outils spécifiques développés par les expertises. Mais d'autres aspects nécessitant la présence des expertises seront discutés et convenus selon les ressources disponibles. Aussi, les parties adjudicataires doivent s'engager sur le moyen et le long termes pour accompagner l'INSAPT dans l'entretien et le fonctionnement des différents livrables mis en place. Par la présente, Expertise France invite toutes les expertises désireuses de postuler au présent appel à en faire cas dans leurs propositions techniques aux fins de discuter avec l'équipe de projet TEI-INSP et INSAPT.

9. Modalités de soumission des dossiers de candidatures

Les candidat(e)s intéressé(e)s sont invité(e)s à soumettre un dossier complet composé de :

- a. Lettre de motivation (max. 2 pages) indiquant la compréhension de la mission, l'intérêt pour le poste et la disponibilité sur la période proposée.
- b. Curriculum vitae détaillé (max. 5 pages) mettant en évidence les expériences pertinentes en santé publique et/ou système de santé, les expériences en cartographie, SIG, géoréférencement, les travaux antérieurs similaires (cartographie sanitaire, SIG, bases de données, etc.), au moins trois (3) références professionnelles avec contacts.
- c. Note méthodologique succincte (max. 5 pages) présentant l'approche proposée pour réaliser la mission en **30 jours**, les principales étapes, outils et méthodes envisagés (collecte, géoréférencement, analyse, validation, développement de la carte dynamique), une proposition de chronogramme indicatif.
- d. Proposition financière (honoraires globaux pour les **30 jours**, en XAF et en EUR), incluant un taux journalier, une estimation des frais éventuels liés aux déplacements internes (si requis).
- e. Copies des diplômes principaux et tout autre document jugé pertinent (certificats de travail, attestations de missions similaires, etc.).

Les dossiers devront être transmis via la plateforme de Expertise France conformément aux exigences de l'institution **au plus tard le 19 mars 2026**. Seuls les candidat(e)s présélectionné(e)s seront contacté(e)s pour un entretien éventuel. Expertise France et l'équipe du Projet TEI-INSP se réservent le droit de ne pas donner suite au présent appel si les candidatures reçues ne répondent pas de manière satisfaisante aux exigences des présents TDR. Aussi, les parties adjudicataires doivent s'engager sur le moyen et le long termes pour accompagner l'INSAPT dans l'entretien et le fonctionnement des différents livrables mis en place.