

République Togolaise

.....



Caisse Nationale de Sécurité Sociale- CNSS

# PROJET HOPITAL DE REFERENCE SAINT PEREGRIN

Dossier d'Appel d'Offres

ACQUISITION, INSTALLATION ET MAINTENANCE  
D'EQUIPEMENTS D'IMAGERIE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

# Table des matières

<b>1. Contexte</b>	<b>4</b>
1.1. Descriptif du projet	4
1.2. Activité prévisionnelle	4
1.3. Présentation de l'Organisme acheteur	5
1.4. Procédure de consultation	5
1.5. Planning de l'appel d'offre	6
<b>2. Besoins à couvrir</b>	<b>7</b>
2.1. Résumé des besoins globaux	7
2.2. Lot échographie	7
2.2.1. Échographe de médecine générale	7
2.2.2. Échographes dédiés à la gynécologie obstétrique	8
2.2.3. Échographe dédié à la cardiologie	8
2.3. Lot Scanner	8
2.3.1. Composition du lot	8
2.3.2. Caractéristiques fonctionnelles	8
2.4. Lot IRM	9
2.4.1. Composition du lot	9
2.4.2. Caractéristiques fonctionnelles	9
2.5. Lot radiographie	10
2.6. Lot mammographie	10
2.7. Lot appareil mobile de radioscopie	11
<b>3. Fourniture, mise en œuvre et maintenance</b>	<b>12</b>
3.1. Modalités de livraison	12
3.2. Prestation de mise en service	12
3.3. Formation	12
3.4. Garantie et maintenance	13
3.5. Fourniture des pièces détachées	13
3.6. Pénalités en cas de non-respect des engagements	14
3.7. Clause de subrogation	14
3.8. Présentations des partenaires locaux ou distributeurs	14
<b>4. Caractéristiques attendues des équipements</b>	<b>15</b>
4.1. Normes : marquage CE, certification FDA, autres	15
4.2. Interfaces et protocoles de communication disponibles	15
4.2.1. Interfaces Homme Machine	15
4.2.2. Interfaces électroniques	15
4.2.3. Protocole de transfert de données	15
<b>5. Réponse attendue</b>	<b>16</b>
<b>6. Prix, modalité de règlement</b>	<b>16</b>
6.1. Mode de règlement	16
6.2. Négociations	16

6.3. Variantes .....	16
<b>7. Critères d'évaluation .....</b>	<b>17</b>
<b>8. Obligations du prestataire .....</b>	<b>18</b>
8.1. Obligations du prestataire .....	18
8.1.1. Confidentialité.....	18
8.1.2. Responsabilité.....	18
8.1.3. Délais .....	18
8.1.4. Assurances .....	18
8.1.5. Obligations de collaboration .....	18
8.1.6. Obligations de conseil et de mise en garde .....	19
8.1.7. Obligation d'information .....	19
8.2. Droit applicable - Litiges .....	19
8.2.1. Droit applicable .....	19
8.2.1. Litiges.....	19

# 1. Contexte

## 1.1. Descriptif du projet

Ce cahier des charges s'inscrit dans la mise en place du nouvel hôpital Saint Pérégrin à Lomé, au Togo. Ce nouvel hôpital de référence apporte une offre de soins de qualité au bassin de population local tout en restant abordable. Cet hôpital a pour ambition de devenir une référence au Togo à l'image des hôpitaux occidentaux grâce à des équipes médicales et soignantes d'excellent niveau de formation et une accréditation des personnels et des équipements.

L'hôpital, actuellement en construction, se situe à Lomé sur la commune de Agoenyive, à l'intersection entre la nationale 1 et la rocade principale. L'accès routier est excellent depuis le port de Lomé.

Dans le cadre de ce projet, ce cahier des charges a pour but de présenter aux différents fournisseurs d'équipement d'imagerie les besoins de cet hôpital ainsi que ses attentes. L'ouverture de l'hôpital étant prévue pour le premier trimestre 2020, chaque fournisseur recevant ce document se devra d'émettre une offre dans les six (6) semaines suivant la date de réception du cahier des charges.

## 1.2. Activité prévisionnelle

L'offre de soins de cet hôpital de référence se déploie sur le Grand Lomé (1 500 000 habitants)

La fréquentation prévisionnelle par **consultation de spécialité par jour** est reprise dans le tableau ci-dessous :

Spécialités	CONSULTATIONS
Cardiologie	3
Chirurgie générale	1
Dermatologie	6
Endocrinologie maladie métabolique	1
Gynéco obstétrique	3
Hépatogastroentérologie nutrition	3
Maladies infectieuses et parasitaires	46
Médecine générale	6
Neurologie	1
Ophthalmologie	4
ORL	11
Orthopédie traumatologie	9
Pédiatrie	9
Pneumologie	3
Stomatologie	1
Urologie	1
<b>Total</b>	<b>116</b>

La fréquentation prévisionnelle en hospitalisation de spécialité par semaine est reprise dans le tableau ci-dessous :

Spécialités	Hospitalisations /semaine
Cardiologie	3
Endocrinologie	1
Gynécologie	1
Hématologie	2
Hépatogastroentérologie	1
Maladies infectieuses	12
Médecine générale	2
Néphrologie	1
Neurologie	3
Pédiatrie	3
Pneumologie	1
Rhumatologie	1
Chirurgie Digestive	2
Ophthalmologie	0
ORL / Stomato	1
Orthopédie Traumatologie	4
Urologie	1
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>

La prévision d'activité s'établit donc à 35 000 consultations de spécialistes et 11 000 hospitalisations. Il faut y ajouter 50 000 consultations de médecine générale dont une partie nécessitera de l'imagerie.

### **1.3. Présentation de l'Organisme acheteur**

L'organisme acheteur est la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) du Togo. Du fait de son statut, la CNSS du Togo est exonérée de taxes et droits de douane. A noter que l'Organisme acheteur sera conseillé par la société française Altao pour analyser la partie technique des offres reçues.

### **1.4. Procédure de consultation**

Durant la phase de consultation, le présent cahier des charges est adressé par l'Organisme acheteur aux opérateurs économiques de son choix, sélectionnés au cours d'une phase d'identification préalable des fournisseurs.

En retour, les récipiendaires du cahier des charges peuvent soumettre à l'Organisme acheteur une proposition de produits et de services en accord avec les spécifications du présent cahier des charges. L'Organisme acheteur procède à la sélection du fournisseur sur la base de l'analyse des propositions reçues en fonction de leur adéquation aux besoins, de leur coût et du respect général des aspects décrits dans ce cahier des charges

### **1.5. Planning de l'appel d'offre**

Voici ci-après le planning de cette procédure ainsi que les dates d'échéances :

- 20 Mai 2019 : envoi du présent cahier des charges aux fournisseurs présélectionnés dans le cadre de l'appel d'offre,
- 30 Juin 2019 : date limite pour répondre et formuler une offre, soit un délai de près de 6 semaines à la suite de la réception du cahier des charges ;
- 30 Juillet 2019 : date limite d'analyse, de discussion et de négociation des offres reçues dans le but de sélectionner le ou les candidats retenus ;
- 3<sup>ème</sup> trimestre 2019 : Passation des commandes
- 1<sup>er</sup> trimestre 2020 : période de livraison et d'installation des équipements,
- 1<sup>er</sup> Mars 2020 : date d'ouverture de l'hôpital Saint Pérégrin.

## 2. Besoins à couvrir

### 2.1. Résumé des besoins globaux

Voici une liste exhaustive mais non détaillée des besoins pour Saint Pérégrin :

- Quatre (4) échographes polyvalents pour une utilisation généraliste. Ces échographes seront utilisés par les médecins généralistes lors de leurs consultations. Les médecins utilisant les échographes bénéficieront d'une formation spécifique à l'échographie.
- Deux (2) échographes pour une utilisation en gynécologie obstétrique, utilisés par les gynécologues obstétriciens pour les suivis de grossesse.
- Un (1) échographe pour une utilisation en cardiologie, utilisé par les cardiologues lors de leurs consultations.
- Un (1) scanner 16 barrettes,
- Une (1) IRM à champ permanent,
- Une (1) salle de radiographie conventionnelle pour les radiographies Os poumon.
- Une (1) salle de mammographie,
- Un (1) mobile de radioscopie pour le bloc opératoire.

Chaque lot décrit ci-après représente un lot indissociable. Chaque fournisseur pourra candidater pour tout ou partie de ces lots. De plus, chaque fournisseur pourra proposer une ou plusieurs solutions par lot. Enfin, chaque image réalisée par tout type d'appareil devra pouvoir être exportée sur un PACS open source via des logiciels de traitements d'image DICOM.

### 2.2. Lot échographie

Nous détaillerons ici nos attentes en termes d'équipements en échographie. Avant d'aller plus en avant sur chaque type d'échographe attendu, voici les attentes communes aux différents échographes demandés :

- Appareil sur chariot à roulette transportable,
- Ergonomie de l'appareil excellente et interface intuitive, on évitera les logiciels nécessitant de nombreux « clics » lors de l'utilisation ;
- La taille minimum de l'écran sera de 13 pouces,

Les fournisseurs qui le souhaitent pourront proposer une évaluation des performances de leur matériel en situation réelle. Cette évaluation sera réalisée par les médecins consultants de la société Altao, ou les partenaires de l'hôpital Saint Pérégrin (Hôpital Américain de Paris) sur un site hospitalier en France.

Chaque offre d'échographe devra être accompagnée par l'ensemble des dispositifs et logiciels indispensables à leur utilisation. Chaque fournisseur pourra proposer des options supplémentaires qui seront évaluées indépendamment.

Chaque appareil doit permettre de saisir, acquérir par lecture optique ou importer depuis un serveur d'identité les informations du patient.

#### 2.2.1. Échographe de médecine générale

Ce lot se composera de quatre (4) échographes généralistes dont la qualité principale attendue sera leur polyvalence. Chaque appareil devra être accompagné des logiciels indispensables à son fonctionnement ainsi que des logiciels de traitement standard : mode harmonique, amélioration de contours, modes Doppler, ... Il faudra également joindre à ces appareils les sondes appropriées pour les différentes explorations possible : sondes vectorielles (cardiaque), sondes linéaires (vasculaire) et sondes convexes (abdominale). L'un de ces appareils devra disposer d'une sonde endocavitaire pour les explorations prostatiques. Ces appareils devront être dotés de sonde adéquate et être performants pour les explorations musculo tendineuses.

Les modèles proposés pourront être des modèles d'échographes portables pouvant être utilisés sur chariot à roulettes et facilement déplaçable au lit du patient.

### **2.2.2. Échographes dédiés à la gynécologie obstétrique**

Ce lot se composera de deux (2) échographe dont l'utilisation sera réservée à l'exploration gynécologique et obstétrique. Des sondes plus spécialisées devront être fournies (exemple : sonde endocavitaire) ainsi que les logiciels indispensables à ces utilisations. Les modes de reconstruction 3D peuvent être appréciés s'ils ne sont pas purement esthétiques.

### **2.2.3. Échographe dédié à la cardiologie**

Ce lot se composera d'un (1) échographe réservé à l'exploration cardiaque et vasculaire. Pour cet appareil, les logiciels pourront être plus complexes et précis avec une meilleure qualité d'image. Les différents modes Doppler seront également privilégiés. Les sondes proposées devront également être adaptées à cette utilisation cardiaque et vasculaire périphérique : différentes sondes vectorielles, linéaire et sondes transoesophagienne par exemple.

## **2.3. Lot Scanner**

### **2.3.1. Composition du lot**

Ce lot est composé d'une unité scanner 16 barrettes comprenant :

- Un statif,
- Un support patient (poids maximal supporté à indiquer),
- Un générateur à rayons X,
- Un tube à rayons X (capacité thermique nominale supérieure ou égale à 5MHU),
- Une unité de traitement de l'image,
- Un moniteur de visualisation,
- Un système de stockage des images radiologiques,
- Un serveur post traitement.

Ce lot inclus également :

- Un injecteur automatique de produit de contraste,
- Tous les autres équipements nécessaires à l'utilisation du scanner.

***Le choix d'un scanner 16 barrettes est un compromis initial. Une variante de ce lot proposant un scanner permettant l'évaluation du score calcique et plus encore la visualisation des artères coronaires (coroscaner) pourrait être appréciée dans la mesure où le prix proposé resterait acceptable.***

### **2.3.2. Caractéristiques fonctionnelles**

L'offre de base doit comprendre au minimum les logiciels suivants, en précisant ceux qui se trouvent sur la console principale d'acquisition (manipulateur) et ceux qui se trouvent sur les consoles de visualisation et de post traitement (radiologue).

Les fonctionnalités de base attendues sont :

- Annotation et évaluation d'image,
- Zoom et agrandissement des images et mensuration,
- Algorithme de diminution des artefacts,
- Volume Rendering Technique (VRT),
- Reconstruction volumique (MIP, MPR, 3D Temps réel, MPVR ou équivalent),
- Logiciel de suivi des bolus,
- Visualisation tridimensionnelle,
- Logiciel de réduction de dose,

- Identification des patients et des examens,
- Programme des fenêtres de visualisation automatique,
- Affichage multiple avec fenêtrage indépendant,
- Soustraction automatique de l'os,
- Soustraction et addition des images,
- Mesure des distances et périmètre,
- Calcul de : surface, volume, d'angle, densité ;
- Rotation d'image,
- Profil de coupes,
- Histogramme,
- Suspension échelle graduée,
- Prise de cliché automatique et manuelle,
- Compatibilité DICOM.

Seront également détaillés les différents logiciels disponibles au moins pour les explorations suivantes :

- Cérébrale,
- Pulmonaire,
- Thoracique,
- Angiographie.

Le constructeur devra garantir dans tous les cas un post traitement avancé qui sera évalué. L'appareil et ses équipements devront être compatibles avec les principales consoles de post traitement du marché et le transfert d'images entre consoles.

L'appareil doit permettre de saisir, acquérir par lecture optique ou importer depuis un serveur d'identité les informations du patient.

## **2.4. Lot IRM**

### **2.4.1. Composition du lot**

Le lot concernant la partie IRM comprend :

- Une IRM bas champ (0,3T minimum) à aimant permanent. Le choix d'un équipement à aimant permanent est consécutif aux consultations exploratoires qui ont démontré la difficulté de garantir une maintenance sur site au Togo pour un équipement à électro aimant. Il n'y a actuellement aucun équipement de ce type dans le pays. On ne pourrait envisager une variante à électro aimant qu'avec une solide garantie de maintenance sur site, ou une offre de location maintenance.
- La cage de Faraday,
- Le support patient : motorisé sur les trois axes, poids maximal supporté à indiquer ;
- Un injecteur à produit de contraste amagnétique,
- Les antennes appropriées pour : le crâne, le cou, le rachis, le thorax, l'abdomen et les membres ;
- Les dispositifs de contentions,
- Une console d'acquisition et de reconstruction des images,
- Une connexion au réseau du service avec possibilité de transférer les images en formats standards (DICOM par exemple), vers un PACS en open source.
- Les autres équipements associés et nécessaires.

### **2.4.2. Caractéristiques fonctionnelles**

Devront être détaillées toutes les fonctionnalités et logiciels de base du matériel ainsi que des logiciels permettant une exploration :

- Musculosquelettique,

- Neurologique (rachis, tête, détection des AVC),
- Thoracique,
- Abdominale.

Chaque offre devra détailler :

- Les contraintes d'installation de la solution, NB : un plan du service d'imagerie est annexé au présent document.
- Les caractéristiques de l'aimant : puissance, homogénéité, shim, vitesse d'acquisition et de reconstruction, respect des normes de sécurité, qualité d'image (une banque d'image pourra être fournie), etc. ;
- Les gradients,
- Le champ de vue,
- Les séquences réalisables,
- Toutes les caractéristiques techniques du lot,
- Enfin, chaque option devra également être détaillée dans l'offre.

Pour ce qui est de la console d'acquisition des images et de reconstruction, elle devra permettre de :

- Saisir, acquérir par lecture optique ou importer depuis un serveur d'identité les informations du patient,
- Paramétrer les séquences,
- Reconstruire les images,
- Traiter les images,
- Se connecter au réseau et d'exporter des images au format DICOM.

## 2.5. Lot radiographie

L'hôpital Saint Pérégrin devra disposer d'une salle de radiographie numérique polyvalente et complète comprenant :

- Un tube à rayons X sur suspension plafonnière ou colonne au sol,
- Une table de radiologie (préciser poids maximum).
- Une console d'acquisition et d'interprétation/visualisation des images,
- Un potter mural,
- Des capteurs plans.

NB : L'ensemble table et tube doit permettre de faire des gestes d'imagerie interventionnelle (Biopsie, arthrographie, hystérogaphie). Cela nécessite de disposer d'une bonne scopie, d'un arceau qui pivote autour de la table et d'un tube adapté.

Chaque fournisseur détaillera dans son offre :

- Les caractéristiques techniques et physiques de chaque élément du lot,
- Les logiciels indispensables au fonctionnement de la solution,
- Les logiciels optionnels,
- Les éléments nécessaires à la connexion de la table de radiologie à ses autres modalités,
- Les dispositifs de réductions de dose,
- La compatibilité DICOM des images créées,

## 2.6. Lot mammographie

Le lot suivant concerne une salle de mammographie numérique complète incluant :

- Le détecteur avec précision de la taille du champ, la résolution et tout autre aspect technique ;
- Le statif en détaillant les positions d'examen possible, le système de compression, le système de quantification de la dose transmise, le système de collimation, etc. ;
- Le générateur et le tube rayons X,

- La console d'acquisition.

L'offre devra également détailler tous les accessoires et logiciels nécessaires à l'utilisation du lot. Tout produit optionnel complémentaire pourra être détaillé et proposé.

## **2.7. Lot appareil mobile de radioscopie**

Enfin, le dernier lot pour l'imagerie de l'hôpital saint pérégrin est un amplificateur mobile de radioscopie polyvalent pour le bloc opératoire avec sa console de visualisation en temps réel. Il sera demandé de préciser :

- Les caractéristiques techniques du tube à rayons X (type d'anode, taille/nombre de foyers, ...),
- Les caractéristiques techniques du diaphragme et sa configuration,
- Les caractéristiques techniques de l'amplificateur de brillance (champ(s), diamètre et taille, ...),
- La présence d'une caméra CCD,
- Les systèmes de réduction de dose (mode pulsé, mesure ou affichage de la dose, ...),
- Les informations liées à la radioprotection du personnel et du patient,
- La présence d'un système de stockage d'images,
- Les caractéristiques techniques des écrans de visualisation (au minimum deux écran plats),
- La présence d'autre équipement tel qu'une commande au pied, un centreur laser, ou tout autre dispositif jugé nécessaire par le fournisseur pour faire fonctionner dans de bonnes conditions les équipements.

## 3. Fourniture, mise en œuvre et maintenance

*La manutention, la livraison et l'installation font partie du marché. Chaque fournisseur retenu devra livrer, installer et mettre en service son matériel.*

### 3.1. Modalités de livraison

Pour tous les dispositifs, la livraison sur le site de l'hôpital devra être prise en charge par le fournisseur et ses modalités seront incluses dans l'offre et dans l'incoterm utilisé (version Incoterms® 2010). Cette livraison devra pouvoir être effectuée pendant le premier trimestre 2020, la date exacte sera déterminée avec l'architecte en charge du projet. Le fournisseur fournira toutes les indications quant aux délais d'expédition des produits, les délais de livraison et la durée du processus de dédouanement à Lomé au Togo. Les modalités de réception des appareils devront également être décrites. Il est ici rappelé que l'acheteur (CNSS du Togo) est exonéré de taxes et droit de Douanes du fait de son statut.

### 3.2. Prestation de mise en service

Chaque fournisseur s'engage à fournir avec chaque offre un projet d'implantation des équipements proposés sur la base du plan du site joint en annexe et prendra en charge cette installation au moment de la livraison. L'offre du fournisseur tiendra donc compte des contraintes architecturales des locaux et fournira des données détaillées concernant les exigences minimales pour l'aménagement physique de l'appareil (surface, charge, ...) et son alimentation électrique. A ce sujet, chaque dispositif devra pouvoir être branché sur un **courant ondulé alimenté par batterie et panneaux solaires**. Chaque proposition doit inclure l'ensemble des équipements nécessaires pour un fonctionnement optimal y compris les accessoires liés à l'installation.

Il incombera au fournisseur de :

- Rédiger un projet d'implantation à partir des plans fournis, ce projet sera le plus détaillé possible ;
- Réceptionner sur place les colis, déballer les équipements, les assembler et les vérifier ;
- Monter et installer les dispositifs,
- Remettre en état tout bien détérioré pendant l'opération,
- Assurer les liaisons et interfaces informatiques entre les équipements fournis et ceux déjà installés,
- Coordonner l'ensemble des opérations et de gérer les sous-traitants éventuels.

Il incombera à l'Organisme acheteur de :

- Prendre en compte la charge au sol indiquée par le fournisseur,
- Mettre à disposition l'alimentation électrique,
- Assurer que les locaux soient conformes à l'installation des équipements de l'offre de base.

Chaque fournisseur prendra rendez-vous avec l'ingénieur biomédical pour convenir d'une date de mise en service. Pendant cette mise en service, le fournisseur précisera la liste des essais ou contrôles qui devront être réalisés et formera les utilisateurs. Chaque fournisseur devra proposer un planning de livraison, d'installation, de mise en service et de formation. La formation de l'équipe technique sera de niveau 1 minimum.

### 3.3. Formation.

Le fournisseur inclut dans sa réponse la méthode, le lieu et le coût de formation de deux ingénieurs ou techniciens, salariés de l'acheteur, afin qu'ils soient en mesure d'effectuer les maintenances et réparations de premier niveau à la demande du fournisseur. La formation sur site sera appréciée.

L'intervention d'un ingénieur ou d'un technicien de l'acheteur n'exonère en aucun cas le fournisseur de ses engagements.

Le fournisseur proposera aussi une formation spécifique des manipulateurs de radiologie à la bonne utilisation des équipements fournis.

Il proposera aussi une formation spécifique à l'échographie destinée aux médecins généralistes et spécialistes utilisateurs des échographes fournis.

### 3.4. Garantie et maintenance

D'une importance cruciale dans toutes les offres qui seront reçues et point d'évaluation le plus important. Voici une liste, non exhaustive, des informations relatives à ce sujet qui devront être fournies :

- La période de garantie,
- L'existence d'un système de télémaintenance et de télédiagnostic afin de surveiller le fonctionnement des appareils et d'anticiper des interventions,
- L'existence d'une hot line et ses disponibilités,
- Le nombre de maintenances préventives annuelles prévues,
- Le nombre de contrôles qualité prévus,
- La présentation d'éventuels sous-traitants ou partenaires du fabricant pouvant intervenir au nom du fournisseur,
- Le lieu de départ d'une équipe technique et les délais d'intervention **assurés** sur site
- Le lieu de départ des pièces détachées et les délais de livraison sur site **garantis** (comprenant les délais : d'expédition, de livraison au Togo, de dédouanement et de livraison sur site),
- Les garanties de délais de remise en service d'un appareil,
- La possibilité de stocker sur site certaines pièces détachées usuelles,
- Le taux de disponibilité annuel **garanti** d'un appareil,
- Les extensions de garantie suite à une intervention curative.

Pour chaque équipement d'une offre, le fournisseur devra inclure une période de garantie d'au moins deux ans à partir de la première utilisation. Pendant la période de garantie des équipements, ceux-ci seront considérés comme étant sous la garantie **totale** du fournisseur et les interventions seront entièrement à sa charge (pièces, main d'œuvre, déplacement, ...). Les maintenances préventives seront également comprises pendant la période de garantie.

Pendant la période de garantie et par la suite dans le contrat de maintenance, il faudra stipuler les engagements du fournisseur en termes de délais de réponse en cas de panne, de délais d'intervention sur place, de délais de réparation du matériel si aucune pièce de rechange n'est nécessaire, de délais de livraison sur place d'une pièce de rechange si besoin est, de délais d'installation de ladite pièce et du délai total de remise en service. La fréquence des maintenances préventives sera également précisée, sachant que pour une IRM ou un scanner il en faudra minimum deux par an. Chaque fournisseur sera responsable de la maintenance, qu'il la réalise lui-même ou la délègue à un tiers. Après une intervention, l'équipement accomplira sa fonction initiale dans les mêmes conditions de fonctionnement et de sécurité.

### 3.5. Fourniture des pièces détachées

En plus des engagements de délais de livraison et d'installation de celles-ci décrite précédemment, tous les éléments ou appareillages constituant les équipements doivent être disponibles pendant une durée de 10 ans à compter de l'installation du matériel. Si cette clause ne peut être respectée, le fournisseur le mentionnera dans son offre ainsi que la durée minimale d'approvisionnement qu'il garantit. En cas de besoin par l'hôpital, chaque pièce détachée sera livrée directement sur site et cette livraison sera coordonnée avec l'intervention d'une équipe technique pour installer ladite pièce.

### **3.6. Pénalités en cas de non-respect des engagements**

En cas de non-respect des engagements vis-à-vis des délais de livraison, des délais d'intervention, des délais de remise en service, ou du taux de disponibilité annuel, des pénalités seront appliquées. Ces pénalités prendront en compte la perte d'activité liées à l'indisponibilité des équipements et l'impossibilité dans certains cas de prendre en charge en urgence des patients dont la vie est en jeu. Chaque fournisseur proposera ses modalités usuelles de pénalités en cas de non-respect des engagements. Ces modalités seront discutées au cas par cas en fonction de chaque type d'appareil proposé.

### **3.7. Clause de subrogation**

En cas d'incapacité du fournisseur à remettre en service l'équipement dans le délai contractuel, pour quelque raison que ce soit (manque de pièce, coût d'intervention trop élevé, ...), le fournisseur pourra proposer un matériel de remplacement sans pour autant s'exonérer des pénalités prévues au contrat. Le prix total de ce remplacement donnera lieu à une négociation entre acheteur et fournisseur.

### **3.8. Présentations des partenaires locaux ou distributeurs**

Si l'un des aspects décrit ci-dessus venait à être réalisé par un partenaire ou distributeur du fournisseur contacté, il devra être clairement identifié et présenté dans l'offre. Sa capacité à remplir les missions qui lui seront déléguées devra être prouvée et le fournisseur répondant à l'appel d'offre est responsable de la qualité d'intervention de ses intervenants extérieurs. S'il s'avère que l'un de ces intervenants n'est pas capable de mener à bien ses missions, le fournisseur s'engage à assurer lesdites missions et à prendre en charge les coûts supplémentaires que cela implique.

## **4. Caractéristiques attendues des équipements**

### **4.1. Normes : marquage CE, certification FDA, autres**

Afin d'assurer la qualité des équipements et pour faciliter une stratégie d'accréditation de l'hôpital dans le futur, seront privilégiés le ou les équipements proposés qui bénéficient de marquages reconnus tel que le marquage CE ou une accréditation par la FDA. Le prestataire précisera pour chaque équipement et chaque consommable les marquages, normes, agréments et certifications dont il dispose et fournira une copie de ces documents pour chaque dispositifs inclus dans l'offre.

### **4.2. Interfaces et protocoles de communication disponibles**

#### ***4.2.1. Interfaces Homme Machine***

Pour assurer une utilisation optimale de l'équipement, les points suivants doivent être pris en compte :

- Ergonomie de l'interface,
- Interface en français ou en anglais,
- Menu d'aide pour l'utilisateur,
- Manuel d'utilisation en français ou en anglais.

#### ***4.2.2. Interfaces électroniques***

Il convient également de lister toutes les interfaces électroniques disponible :

- Ports Ethernet (avec norme et débit spécifié) liaison WIFI, Bluetooth, RS232, USB, etc. ;
- Alimentation sur un courant ondulé alimenté par batterie et panneaux solaires.

#### ***4.2.3. Protocole de transfert de données***

Le constructeur décrira dans le détail les protocoles de transfert de données disponibles entre la machine, les différents systèmes d'acquisition ou de traitement et le système d'information central. Ces protocoles seront libres de droits d'usage et disponibles.

## 5. Réponse attendue

Pour chaque solution proposée par les fournisseurs, il conviendra de fournir :

- Des renseignements sur le fournisseur et le constructeur si différents,
- L'étendue de la prestation,
- **Le coût complet et détaillé sur 8 ans de la fourniture, du transport, de l'installation, de la maintenance et des consommables ;**
- Le descriptif des logiciels associés,
- La documentation technique de tous les dispositifs proposés,
- Les contraintes d'utilisations (hygrométrie, température, traitement de l'air, ...),
- Le contrat de maintenance et la durée de garantie,
- La liste des pièces détachées à stocker sur place et le volume de stockage à prévoir,
- L'expertise du fournisseur sur des projets similaires en Afrique et plus particulièrement en Afrique de l'Ouest,
- Des références de clients en Afrique et plus particulièrement en Afrique de l'Ouest pour des dispositifs similaires avec possibilités de les contacter,
- Les conditions de vente,
- Les plans d'implantation des équipements,
- Les délais de mise en œuvre de la solution,
- La charge de travail de mise en œuvre,
- Les documents officiels de marquage CE, d'accréditation FDA ou de toute autre accréditation ;
- Les manuels utilisateurs,
- Les procédures de désinfection et d'entretien,
- Tout document technico-commercial pouvant appuyer l'offre.

Tous les documents demandés devront être fournis en français par défaut. Si les documents n'existent pas dans cette langue ou ne peuvent être traduits, ils pourront être fournis en anglais. Aucun document fourni dans une autre langue que le français ou l'anglais ne sera pris en compte.

## 6. Prix, modalité de règlement

### 6.1. Mode de règlement

Les prix proposés seront soit en Euro ou en Dollar Américain et en Francs CFA (XOF). Le paiement se fera en Francs CFA par virement bancaire à 60 jours fin de mois suivant réception de facture exigible.

### 6.2. Négociations

L'Organisme acheteur se réserve la possibilité de négocier avec les candidats ayant remis une offre. Cette négociation pourra porter sur tous les éléments de l'offre y compris le prix.

### 6.3. Variantes

La réponse et son prix pourront prendre la forme classique d'une offre détaillant le prix d'acquisition et le prix de maintenance.

Elle pourra aussi prendre la forme d'une variante comportant une offre intégrée de location et maintenance.

Enfin, l'offre pourrait prendre une forme innovante de prestation de service complète incluant la mise à disposition des équipements en état de fonctionnement et la gestion de l'ensemble du service d'Imagerie.

## 7. Critères d'évaluation

Chaque fournisseur répondant à l'appel d'offre sera évalué en fonction des critères suivants par ordre d'importance :

- La qualité des engagements pris pendant la période de garantie et pour la maintenance,
- Le coût global de possession et d'usage (dispositif, consommables, maintenance, ...),
- La qualité des images (possibilité d'évaluer ce critère via des visites organisées, des tests sur site hospitalier pour les échographes ou via des banques d'images),
- Les caractéristiques techniques et fonctionnelles des dispositifs,
- L'ergonomie et la facilité d'utilisation des solutions proposées,
- Les certifications disponibles,
- La présence du fournisseur en Afrique de l'Ouest et au Togo,
- Le respect du planning de mise en service de l'hôpital Saint Pérégrin.

Chaque fournisseur ayant émis une offre recevra une réponse, qu'elle soit retenue ou non. Les fournisseurs dont les offres seront retenues seront invités à présenter leur dossier devant le groupe projet en charge de l'implantation de l'hôpital.

## **8. Obligations du prestataire**

### **8.1. Obligations du prestataire**

Outre ce qui découle de ce qui a été dit ci-dessus, le prestataire sera tenu aux obligations ci-après.

#### ***8.1.1. Confidentialité***

Les intervenants du prestataire participant à l'exécution des prestations sont tenus au secret professionnel, notamment sur les informations et les documents auxquels il a accès pendant la réalisation de ses prestations. Tout support comportant des informations confidentielles, précisées comme ayant cette nature ou pouvant être supposées telles, confiées au prestataire, doivent être restituées à l'Organisme acheteur en fin de contrat. Le prestataire ne peut remettre sans l'autorisation préalable de l'Organisme acheteur des documents confidentiels à d'éventuels sous-traitants. Dans le cas où le prestataire remet, avec l'autorisation préalable de l'Organisme acheteur, des documents confidentiels à des sous-traitants, ces derniers sont de ce fait tenus aux mêmes obligations que le prestataire. En outre, l'obligation de discrétion est valable pour les locaux et sites auxquels le prestataire a accès pendant la durée d'exécution des prestations. Le prestataire et l'Organisme acheteur s'engagent, chacun pour sa part, à ne divulguer aucune information confidentielle en provenance de l'autre partie, qui pourrait leur parvenir à l'occasion de l'exécution des prestations.

#### ***8.1.2. Responsabilité***

Il est expressément convenu entre les parties que le prestataire est soumis à une obligation de résultat dans l'exécution du contrat et qu'il ne pourra dégager sa responsabilité vis-à-vis de l'Organisme acheteur qu'après avoir prouvé que le dommage éventuel résulte exclusivement d'une faute de l'Organisme acheteur ou de la survenance d'un cas de force majeure.

#### ***8.1.3. Délais***

Les délais contractuels de livraison et maintenance engagent le prestataire de sorte qu'il assumera la responsabilité du préjudice qui résulterait le cas échéant pour l'Organisme acheteur en termes de dommage immatériel direct et indirect en cas de non-respect desdits délais.

#### ***8.1.4. Assurances***

Le fournisseur devra fournir toutes les assurances nécessaires lors de l'envoi des produits et de la livraison sur site.

Il justifiera également d'une assurance en responsabilité civile couvrant les dommages aux biens et aux personnes qui pourraient être causés du fait de sa fourniture, y compris durant son usage normal par l'Organisme acheteur.

Le transfert de la garde des fournitures se fera après livraison, au moment de la signature du bon de livraison sur site.

#### ***8.1.5. Obligations de collaboration***

Les Parties conviennent de collaborer étroitement dans le cadre de leur relation contractuelle, aux fins d'optimiser le déroulement des prestations objet du contrat.

Le prestataire s'engage à communiquer les difficultés dont il pourrait prendre la mesure au regard de son expérience, au fur et à mesure de l'avancement du projet, afin de permettre leur prise en compte le plus rapidement possible, participant ainsi à la réussite de l'ensemble.

Les Parties s'engagent mutuellement à se communiquer toutes les informations et/ou événements et/ou documents qui seraient utiles pour la bonne exécution du contrat.

### **8.1.6. Obligations de conseil et de mise en garde**

Le prestataire est tenu à une obligation générale de conseil renforcée. A ce titre, il doit fournir spontanément à l'Organisme acheteur l'ensemble des conseils, mises en garde, recommandations et alertes nécessaires à la bonne exécution des prestations, notamment en termes de formation, de préconisations techniques et fonctionnelles, de choix technologique, de cohérence fonctionnelle, de mise à l'état de l'Art et d'évolution.

A ce titre, le prestataire signalera notamment à l'Organisme acheteur tous les éléments qui lui paraîtraient de nature à compromettre la bonne exécution des prestations.

Les conseils à la charge du prestataire dans le cadre de l'exécution du contrat doivent faire l'objet d'un rapport écrit remis à l'Organisme acheteur.

### **8.1.7. Obligation d'information**

Le prestataire s'engage à déclarer dans les 30 jours calendaires à l'Organisme acheteur tout changement ou modification de la structure juridique ou financière de l'entreprise du prestataire.

## **8.2. Droit applicable - Litiges**

### **8.2.1. Droit applicable**

De convention expresse, les parties soumettent la vente objet du présent document et ses suites aux dispositions de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (Vienne,1980).

Il y est toutefois dérogé chaque fois que le prévoit le contrat conclu entre les parties, qui prévaut sur la convention.

Le cas échéant les cas non traités par le contrat ou la Convention de Vienne seront réglés par application de l'Acte Uniforme OHADA sur le droit commercial général.

### **8.2.1. Litiges**

En cas de différends découlant du présent contrat ou en rapport avec celui-ci, les parties conviennent en premier lieu de tenter de régler le différend par application du Règlement de médiation de la Chambre de Commerce Internationale.

Si le différend n'a pas été réglé conformément auxdites règles dans les 45 jours suivant le dépôt de la demande de médiation, les parties conviennent dès à présent de régler le litige par application des règles d'arbitrage de la Chambre de Commerce Internationale. Seront alors désigné un ou plusieurs arbitres, conformément au règlement d'arbitrage précité.

## Annexe 1 : Plans du service d'Imagerie

