



## **Rapport de Mission à l'Hôpital Provincial de Moundou**

### **TCHAD**

**Par ENTRAIDE SANTE 92**

**Mission réalisée du 22 mai au 28 mai 2019**

#### **Membres de la mission :**

Madame Laurence Witkowski, cadre de santé, Laboratoire de microbiologie, Hôpital Cochin (APHP)

Docteur Anne-Marie Simonpoli, Hôpital Louis Mourier (APHP) Colombes 92, Corevih île de France Ouest

Docteur Emmanuel Mortier, Hôpital Louis Mourier (APHP) et Hôpital Max Fourestier Colombes/Nanterre 92 Corevih île de France Ouest.

**Rapport mis sur le site [www.entraidesante92.org](http://www.entraidesante92.org)**

# SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b>Résumé de la mission et recommandations</b>	<b>page 4</b>
<b>II.</b>	<b>Contexte général du pays</b>	<b>page 5</b>
<b>III.</b>	<b>Contexte de la mission</b>	<b>page 6</b>
<b>IV.</b>	<b>L'hôpital provincial de Moundou (HPM)</b>	<b>page 7</b>
<b>V.</b>	<b>Formation des infirmiers</b>	<b>page 8</b>
<b>VI.</b>	<b>Aide nutritionnelle auprès des patients tuberculeux</b>	<b>page 10</b>
<b>VII.</b>	<b>Laboratoires, état des lieux.</b>	<b>page 11 - 17</b>
<b>VIII.</b>	<b>La MAPAM : maison d'accueil provisoire à Moundou</b>	<b>page 18-19</b>
<b>IX.</b>	<b>Conclusion et perspectives</b>	<b>page 20</b>
<b>X.</b>	<b>Annexe : <u>Liste de matériel manquant pour le laboratoire</u></b>	<b>page 21</b>

# GLOSSAIRE

AFD : agence française de développement  
ARV : médicament rétroviral (traitement du VIH)  
ARAP : association régionale d'aide aux prisonniers  
BK : bacille de Koch, bacille de la tuberculose  
CD4 : lymphocytes CD4 marqueurs de l'immunodéficience par le VIH  
CDLS : centre diocésain de lutte contre le Sida (Moundou)  
CDN : centre Djenandoum Nasson (centre communautaire de prise en charge du Sida, Moundou)  
CPA : centrale pharmaceutique d'achat (situé à Ndjamenà)  
CPS : conseillers psycho sociaux  
ETP : éducation thérapeutique du patient  
Expertise France : agence de coopération technique internationale  
GeneXpert ou Xpert : appareil de détection de tuberculose résistante à la rifampicine  
HPM : hôpital provincial de Moundou  
HDJ : hôpital de jour  
ID : initiative développement (ONG française située à Poitiers)  
IO : Infection opportuniste  
MAPAM : Maison d'Accueil Provisoire à Moundou  
PNT : Programme national de lutte contre la tuberculose  
PRA : pharmacie régionale d'achat (située à Moundou)  
PTME : prévention materno-fœtale de la transmission du VIH de la mère à l'enfant  
PVVIH : personnes vivant avec le VIH  
SIDA : syndrome d'immunodéficience acquise  
TB : tuberculose  
TB- MDR : tuberculose résistante (souche résistante à la rifampicine et l'isoniazide)  
UME : unité mère-enfant  
VAD : visite à domicile  
VIH : virus de l'immunodéficience humaine

## **Les 3 associations de PVVIH à Moundou partenaires sont :**

**A3V** : Association des Veuves Vivant avec le VIH  
**ACCPVV** : Association de Counselling et de Prise en Charge des Personnes Vivant avec le VIH  
**CAPI** : Centre d'Appui aux Personnes Infectées

## **Résumé de la mission et recommandations**

Cette mission de 5 jours à Moundou a permis d'atteindre les objectifs fixés : former une quinzaine d'infirmier-e-s des centres de santé du Logone occidental à la prise en charge de l'infection par le VIH et de la tuberculose à un moment où le pays accélère la délégation des tâches et la décentralisation, poursuivre le compagnonnage notamment au laboratoire de l'hôpital provincial de Moundou, faire un bilan d'étape à 6 mois de l'ouverture de la MAPAM (maison d'accueil provisoire à Moundou).

Même si l'hôpital de Moundou est vétuste avec un approvisionnement en eau et en électricité inconstant, la motivation des soignants est intacte et l'apport financier de l'agence française du développement devrait permettre de programmer des investissements de rénovation. Un appui au laboratoire est nécessaire pour la fiabilité des résultats des examens médicaux.

La prise en charge des patients infectés par le VIH se poursuit sur les 3 centres principaux de prise en charge de Moundou : hôpital provincial de Moundou (HPM), centre communautaire Djenadom Nasson (CDN) et Centre diocésain de lutte contre le SIDA (CDLS). Plus de 6000 patients sont suivis dans ces centres dont certains délèguent dans des centres de santé éloignés. L'approvisionnement en antiviraux est régulier mais en revanche la réalisation du dosage de la charge virale est inexistante depuis 6 mois et le dosage des lymphocytes CD4 n'est possible que dans les centres privés (CDN et CDLS) faute de contrat de maintenance des appareils défectueux. Il est urgent de développer le dosage de la charge virale, comme le prône l'OMS, car cet examen est essentiel pour s'assurer de l'efficacité des traitements.

La MAPAM reste un lieu accueillant et de repos pour les malades, cependant la connaissance de son ouverture reste insuffisante et son taux de remplissage non optimal. Un effort d'information des partenaires a été proposé (affichage, plaidoyer par le gestionnaire débutant du centre, information par les associations de PVVIH) et nous espérons ainsi la poursuite de la montée en charge.

Pour l'avenir les points à poursuivre vont porter sur l'appui au laboratoire de l'HPM, la MAPAM, le soutien au projet nutritionnel des patients tuberculeux qui apporte pleine satisfaction, la poursuite du soutien au programme zéro perdu de vue de la tuberculose et le compagnonnage des équipes soignants.

### **Certaines recommandations paraissent urgentes :**

#### **Pour le Directeur de l'hôpital provincial de Moundou**

Faire venir rapidement un technicien de Ndjamena (M Adelaziz ou autre) pour remettre en marche les appareils à CD4 faute d'un contrat national de maintenance et avant que les réactifs ne périssent.

Nommer au laboratoire un référent qualité avec des tâches précises : Avoir un cahier de vie pour chaque appareil de laboratoire (maintenance, panne et motif, trace des contrôles de qualités), Rédaction des modes opératoires de toutes les techniques, Mise en place d'un relevé quotidien de température des réfrigérateurs).

Avoir une réelle ambition de rénovation de l'hôpital (eau, électricité, ventilateur prises de courant), bâtiment par bâtiment en vérifiant la protection des appareils au laboratoire (onduleur pour chaque appareil notamment).

#### **Pour le Directeur de la MAPAM :**

Diffuser rapidement les affiches élaborées ensemble pour une meilleure connaissance de la MAPAM par les soignants des centres de santé périphériques,

Organiser régulièrement un comité de pilotage avec présence effective des membres (CDLS, associations, etc) et élargir la MAPAM à la périphérie de Moundou (après validation par le comité de pilotage).

### **Pour le Fond Mondial**

Fournir sans délai des réactifs pour réaliser la charge virale VIH au Tchad,

Délocaliser sur les hôpitaux provinciaux une partie des aides pour une meilleure efficacité notamment l'appui au laboratoire (équipement, commande de réactifs,).

S'appuyer sur les associations partenaires qui interviennent sur le terrain pour assurer un compagnonnage des équipes soignantes.

**En conclusion**, nous remercions nos partenaires Moundoulais pour leur appui au bon déroulement de la mission, leur transparence vis-à-vis de leurs difficultés et leur volonté d'améliorer la santé de la population malgré des conditions difficiles.

### **Contexte général du pays**

Le pays traverse toujours une série d'attentats (du groupe Bolo Haram ou d'opposants armés) qui attaquent civiles et militaires près du Lac Tchad situé à 100 kilomètres au Nord de Ndjamena. Le Tchad héberge des forces militaires françaises de l'opération Barkhane qui est une opération menée au Sahel pour lutter contre les groupes armés islamistes. Probablement à cause de cette coopération militaire, la France aide le pays dont les ressources sont insuffisantes et apporte une aide financière à de nombreuses structures de santé compensant l'apport financier du pays. L'hôpital national de Ndjamena, devenu récemment Centre Hospitalier Universitaire a reçu environ un million d'euros et celui de Moundou 500 000 euros (325 millions FCA) pour 2019. Cette somme sert à rembourser les dettes contractées par l'hôpital au cours de l'année sans permettre un investissement réel. On répare jusqu'à épuisement plutôt que de pouvoir mener une politique de remplacement partiel régulier : un entretien préventif.

Le déficit du budget de l'état a conduit le gouvernement à raboté le salaire des fonctionnaires en 2018, d'environ 30 % déclenchant une grève de toute la fonction publique durant plusieurs mois en 2018. Début 2019, le salaire des fonctionnaires a été rehaussé en moyenne de 5%.

### **Pour la prise en charge de l'infection par le VIH**

De l'avis de tous, la disponibilité des antirétroviraux s'est fortement améliorée depuis 2 ans, et les centres de dispensation sont approvisionnés permettant pour les patients éloignés de recevoir à chaque visite 3 mois de traitement, ce qui diminue les coûts de transports et facilite l'observance thérapeutique.

L'accessibilité à la charge virale VIH est quant à elle, très insuffisante voire inexistante malgré des recommandations de l'OMS privilégiant cet outil de suivi aux dosages des Lymphocytes CD4. Si un seul effort est à faire aujourd'hui au Tchad, c'est la mise en place de la charge virale quantitative pour que chaque patient (50 000 seraient sous ARV au Tchad dont près de 10 % dans le Logone occidental) puisse réaliser la charge virale quantitative 6 mois après le début du traitement plus une fois par an.

Depuis 6 mois, au Tchad, il n'a pas été possible de faire un dosage de charge virale faute de réactifs. Le fond mondial NFM1 est en clôture et le ministère de la santé publique n'a pas pris le relais. En attendant, on traite des patients sans savoir si ce traitement est efficace. Or l'étude faite à Ndjamena à partir de 300 patients, montre que seulement 50 % des patients ont un traitement efficace.

## Contexte de la Mission

Sur la région du Logone occidental dont le chef-lieu est Moundou, une volonté soutenue par le gouvernement et les programmes nationaux de lutte contre le VIH et la tuberculose respectivement, est la délégation des tâches (aux infirmiers) et la décentralisation dans des centres des centres de santé éloignés de la ville, pour la prise en charge de la tuberculose et du VIH.

Concernant l'infection par le VIH, la délivrance des ARV est possible dans une demi dizaine de centres de santé éloignés de Moundou (30 – 40 km de pistes de Moundou), sous la responsabilité d'un infirmier avec le passage régulier pour les cas complexes d'un médecin (médecin de district ou médecin confessionnel). La formation des infirmiers est aléatoire, souvent réalisée par un stage et assurée continuellement pas les médecins qui passent.

Concernant la tuberculose, la décentralisation et la délégation est en cours même si aujourd'hui elle n'est pas fonctionnelle. Beaucoup de centres de santé, même éloignés de Moundou, réfèrent à Moundou tous les patients qui toussent depuis plus de 15 jours malgré des antibiotiques. D'autres centres peuvent localement réaliser la recherche de bacilles tuberculeux dans les crachats mais ne peuvent traiter les patients tuberculeux qui se voient ainsi référés. Un centre (Lao 3) peut faire le diagnostic et initier le traitement ce qui permet sans doute de mieux suivre le patients et limiter le nombre de perdus de vue.

### A l'hôpital provincial de Moundou,

L'hôpital de jour continue de recevoir les PVVIH. Entre 600 et 800 patients sont suivis. Le dosage des CD4 n'est pas possible, les 3 appareils sont hors service. Les patients peuvent cependant aller faire le dosage des lymphocytes CD4 auprès des associations qui ont des appareils fonctionnels (CDN, CDLS). La charge virale, comme pour le reste du pays n'est pas disponible depuis 6 mois. Entraide santé a envoyé 70 kits de charges virales à Moundou. La pharmacie d'ARV est bien achalandée. Olga et Geneviève assurent la délivrance. L'absence de porte entre la pièce d'Olga et de Geneviève et l'absence de chaises pour accueillir les patients en entretien avec Geneviève ne facilitent pas la confidentialité et l'éducation thérapeutique.

Le service de médecine 3, aussi appelé service de la tuberculose, assure la prise en charge de la tuberculose y compris des formes multi résistantes ; Les conseillers psycho sociaux qui rappelaient les patients absents au rendez-vous de renouvellement de leur traitement, limitant ainsi le nombre de perdus de vue à moins de 3 % dans le Logone (le plus bas du pays), n'ont pas été reconduit au 31 décembre, faute de financement. Grâce à l'aide de la ville de Paris, ils seront repris du 1<sup>er</sup> juillet 2019 au 1<sup>er</sup> juillet 2020. En attendant un CPS (Germain) a tenté d'assurer le rappel des patients. Célestin, quant à lui, continue de suivre les patients atteints de tuberculose multi résistante (entre 15 et 20 par an).

## **1. La situation à l'hôpital provincial de Moundou**

Cet hôpital construit il y a plus de 70 ans n'a jamais eu de véritables travaux de rénovation. On répare les pannes ! Le réseau d'eau et d'électricité est totalement défectueux : un robinet sur trois fournit l'eau. Le réseau d'eau de l'hôpital est alimenté par la ville et par un château d'eau propre à l'hôpital. Cependant des interconnexions entre ces deux circuits avec des valves anti reflux défectueuses entraîne des coupures d'eau totale. Un seul filet d'eau alimente toute la maternité pourtant construite il y a quelques années.

Pour l'électricité, la société tchadienne (STEE) fournit moins de 12 heures de courant par jour. Un petit groupe est mise en route lorsque le bloc opératoire est utilisé. Une expertise, bâtiment par bâtiment, prise de courant par prise de courant (!) avec un document détaillé a été réalisée par électriciens sans frontière, sans suite. De même le service de maintenance de la ville de Poitiers serait venu faire une expertise mais aucun projet ne pointe le jour. Ces variations de courant endommagent les matériels, parfois de façon irréversible, notamment ceux du laboratoire. Il est urgent de refaire l'électricité du laboratoire et de sécuriser les circuits électriques des appareils (nous avons acheté un onduleur pour sécuriser le microscope du laboratoire de la tuberculose).

Le laboratoire assure les examens de base en biologie mais l'approvisionnement en réactifs est irrégulier faute d'un budget hospitalier suffisant.

Aucune charge virale VIH ou dosage des lymphocytes CD4 n'ont été réalisés depuis 6 mois ! l'appareil à charge virale tout neuf, fournit par Unicef est fonctionnel mais il n'y a pas de réactifs. Les 3 appareils à CD4 sont défectueux alors que des réactifs sont disponibles. Pour essayer de comprendre cette situation, nous avons appris que le problème de la charge virale ainsi que celui du dosage des CD4 ne se pose pas seulement à Moundou mais un peu partout, y compris à N'Ndjamena, faute d'un contrat de maintenance des appareils depuis un an et demi et la clôture de l'aide du fond mondial dont nous ne connaissons pas la cause.

Le budget de l'hôpital ne permet pas d'investir et de rénover en profondeur les bâtiments. Pourtant un plan de rénovation des différents bâtiments est nécessaire et devrait être programmé sur plusieurs années.

Si les salaires et les frais de fonctionnement (électricité, eau) sont assurés par l'état, le budget de l'hôpital dépend de l'aide française et s'élève cette année à 500 000 euros (un peu plus que l'an passé).

A noter également que le gouvernement est revenu sur sa décision d'accorder la gratuité des soins et des examens pour les personnes infectées par le VIH, qui doivent maintenant payer tous leurs examens et traitements alors que beaucoup sont démunis.



provincial de Moundou. L'ensemble des participants semblaient satisfaits de leur formation.



**Les participants aux deux journées de formation-Moundou-Mai 2019**

### 3. L'aide alimentaire auprès des patients tuberculeux

Depuis octobre 2016, l'association Entraide Santé 92 finance la distribution d'un repas quotidien, aux patients hospitalisés pour une tuberculose. Ces repas sont cuisinés par les 3 associations de personnes vivant avec le VIH qui permutent chaque mois.

Au cours de la mission, nous avons pu interroger les patients. Pour certains, il s'agit de leur seul repas par jour, les familles étant absentes ou ne venant que partiellement. La cuisine semble appréciée (le riz à la sauce étant préféré aux macaronis !) même si un seul repas par jour pour des malades demeure insuffisant.



Distribution d'un repas aux patients tuberculeux hospitalisés

#### 4. Laboratoires, état des lieux

##### a) Laboratoire du Centre Djenandoum Naasson (CDN)



Le laboratoire du CDN est situé dans une petite pièce. Un technicien présent tous les jours dispose d'un microscope et d'un automate, le BD Fasts Presto qui permet la quantification des CD4 et de l'hémoglobine totale.

Les globules blancs sont comptés en cellule de Malassez

Des kits de dépistage sont utilisés pour le VIH, Hépatites B et C et la Malaria

Des bandelettes urinaires sont utilisées pour la recherche d'infection urinaire

Le technicien réalise aussi les groupes sanguins et le Widal

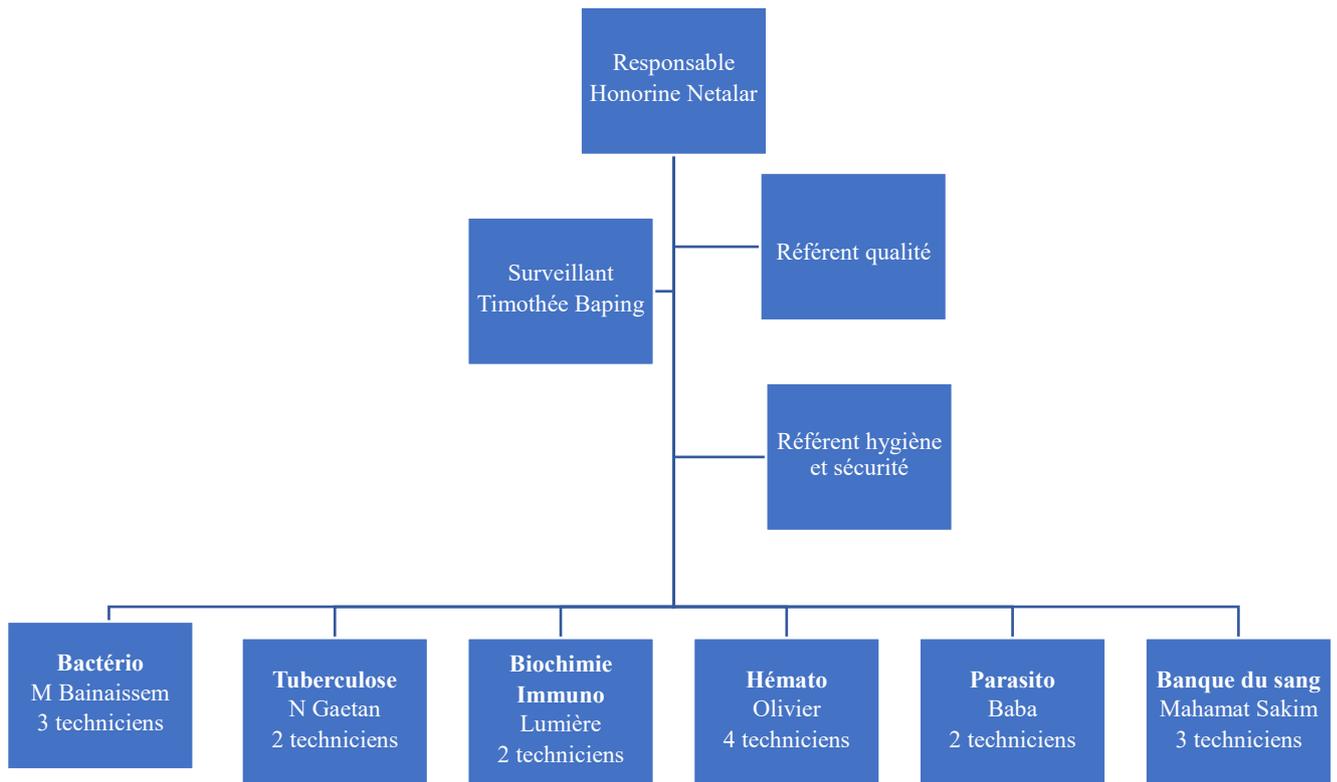
##### b) Le laboratoire de l'hôpital provincial de Moundou

Le laboratoire est ouvert 7j/7j, 24h sur 24h. Les coupures d'électricité sont quotidiennes. Il est composé de 18 techniciens. Les techniques de jour sont réalisées de 7h à 14h. De 14h à 7h, les gardes sont assurées par roulement de techniciens afin d'effectuer les urgences.

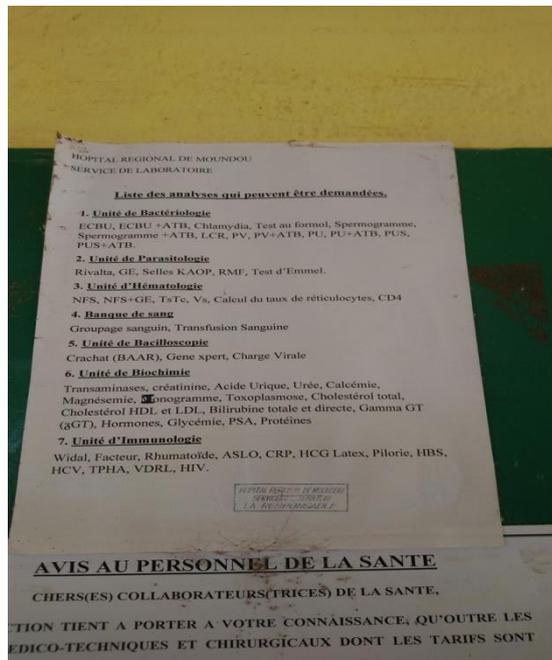
Un référent qualité ayant suivi une formation va être nommé afin de mettre en place un système qualité.

Un technicien a suivi une formation d'hygiène et sécurité

## Organigramme du laboratoire de l'hôpital de Moundou



### Liste des analyses effectuées par le laboratoire de l'hôpital de Moundou



## Secteur de Bactériologie

Des souches de références ont été apportées afin de vérifier la fiabilité des résultats rendus pour les antibiogrammes. Le document de référence (EUCAST) a été donné afin de comparer les résultats obtenus et les résultats attendus.

Dans l'ensemble, les résultats sont plutôt satisfaisants.

Il a été demandé de pouvoir commander des milieux hektoen pour pouvoir isoler les salmonelles.

Les galeries api pour l'identification sont disponibles et présentes au laboratoire



Nous avons pu constater que les inoculums étaient **un peu trop chargés**. Des recommandations ont été données pour améliorer la technique.

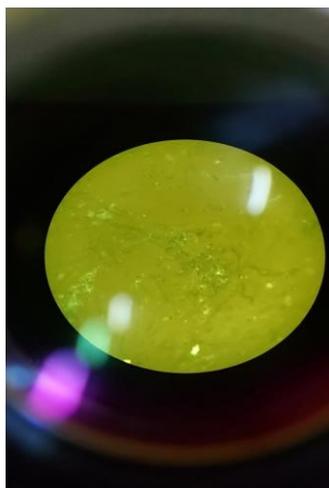
## Secteur des Mycobactéries

### Auramine

Les bacs en plastique sont inutilisables, des bacs de coloration en verre ont été apportés



Il a été rappelé que les bacs de rinçage à l'alcool devaient être changés régulièrement afin de mieux différencier les BAAR lors de la lecture au microscope



La coloration à l'auramine fonctionne, les résultats sont corrects. Cependant un rappel a été effectué pour bien rincer après la coloration à l'auramine. Les BARR n'étant pas assez différenciés. Le risque étant de rendre des faux négatifs pour les crachats contenant peu de BAAR.



L'onduleur d'origine du microscope à fluorescence ne permet plus une utilisation correcte (lumière clignotante). Un nouvel onduleur a été acheté pour le remplacer

### **GenXpert**

Le GenXpert installé à l'origine par Entraide santé 92 est tombé en panne le 29 février 2019. Il a été emporté par Mahamat Zen et Guy Roger pour réparation au PLNT. Il a été remplacé temporairement par un autre GenXert destiné au Centre Djénadoum Nasson (CDN)

Le laboratoire venait de recevoir des kits pour la Tuberculose (Version 4.8)  
Des kits pour les charges virales VIH envoyés par l'Unicef sont disponibles mais ne sont que qualitatifs

Un cahier a été apporté pour tracer les résultats pour le VIH

Entraide santé 92 a envoyé 70 kits de charge virale VIH

## Biochimie



Deux automates permettent de réaliser les analyses suivantes :  
Créatinine, Alat, Asat, Acide urique, Glycémie, Cholestérol

## Hématologie



Le le laboratoire dispose de 4 automates pour la quantification des CD4 mais aucun ne fonctionne

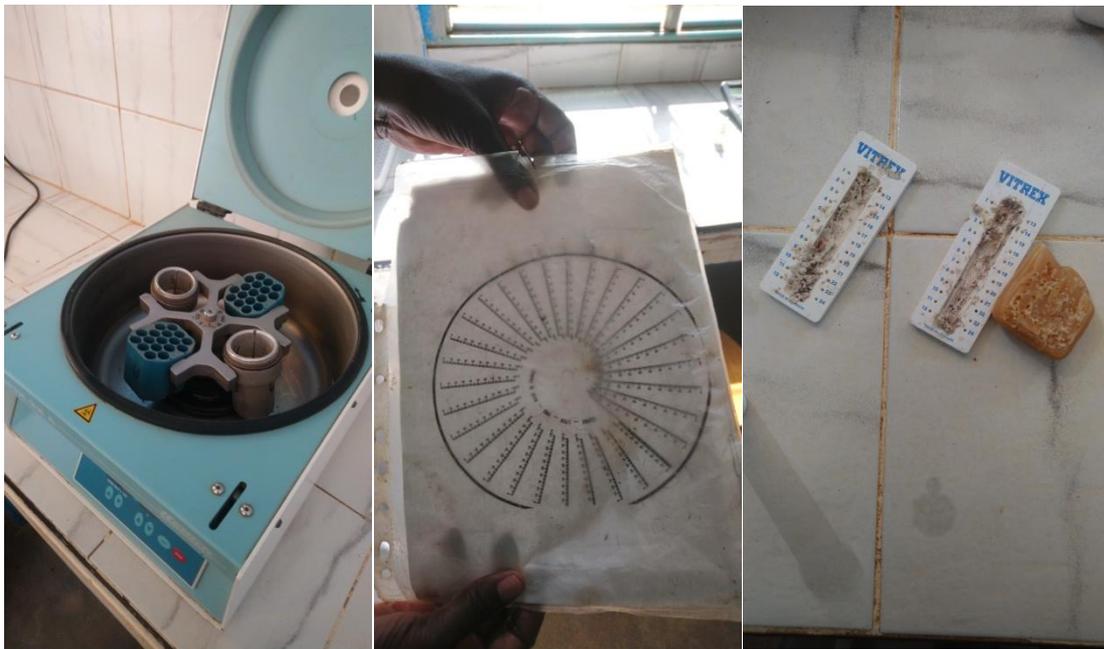


Un automate est disponible pour réaliser les NFS

## Banque du sang

Sont réalisées les groupes sanguins et les prélèvements de dons du sang pour les transfusions

## Laboratoire de garde



L'hémoglobine est calculée en fonction du résultat de l'hématocrite (cause d'erreur)



Lors des gardes sont effectués aussi les groupes sanguins les dépistages VIH, TPHA, HBS, HCV, la recherche d'albumine pour les femmes enceintes et les gouttes épaisses

Merci aux responsables du laboratoire et à Elysée pour leur accueil lors de cette mission



Le laboratoire est propre et bien rangé. Les responsables ont à cœur de pouvoir faire évoluer le laboratoire.

Des échanges constructifs ont permis d'envisager la mise en place d'un suivi du matériel et des réactifs. Néanmoins, les maintenances sont à l'arrêt en raison d'une non reconduction du contrat avec la société prestataire.

La nomination d'un responsable qualité et la formation d'un technicien pour la biosécurité sont un atout pour l'avenir du laboratoire. Ceci pour son développement et pour assurer la meilleure fiabilité possible des résultats

## 5. La MAPAM

Rencontre avec le président M Modobé d'une part le gestionnaire M Kisito d'autre part, visite de la structure et soirée-rencontre avec le personnel et les associations.

Depuis son ouverture en novembre 18, la Mapam a accueilli 73 patients ce qui ne correspond pas encore à un taux de remplissage complet. L'une des raisons principales en est la méconnaissance des acteurs de soins susceptibles d'adresser les patients.

Les critères d'admission ne sont pas bien connus et sont à repréciser en particulier :

- Court séjour de 5 jours maximum pour des personnes soignées à Moundou et vivant soit à l'extérieur soit en périphérie. Ces séjours pourraient également concerner des patients sortant d'hospitalisation pour consolider leur état de santé avant le retour à domicile. Il y a eu aussi un détenu sortant de prison qui a pu ainsi séjourner à plusieurs reprises avant retour à domicile.

Le gestionnaire, jeune assistant social qui occupe son premier poste, a en charge la diffusion de l'information et la promotion de cette structure.

Ses rencontres avec les différentes structures de soins partenaires devraient être renforcées par un nouvel outil de communication : une affiche à placarder dans toutes les structures de soins et les associations de PVVIH. Par ailleurs, reprenant sa fiche de poste il a pu exprimer ses difficultés avec l'objectif de « créer des activités innovantes ». Novice en la matière dans une structure qui n'a pas d'équivalent dans le pays et qui reçoit comme nous l'avons constaté des patients adultes et enfants pour certains très fatigués, il a émis le souhait de pouvoir faire un stage dans une structure de ce type existant dans un pays voisin comme le Mali.

Les associations, en dehors de la réalisation des repas et de l'accompagnement des patients n'ont pas mis en place d'activité. Elles sont cependant très concernées et témoignent de la nécessité que la MAPAM perdure pour répondre à un véritable besoin. La réunion du comité de pilotage qui n'a eu lieu qu'une seule fois depuis l'ouverture pourrait permettre de repréciser l'implication de chacun.

Les locaux sont propres et entretenus, la cuisinière souhaite pouvoir disposer d'une bonbonne de gaz et les deux gardiens se relaient sans difficulté apparentes.

Cependant l'objectif de réaliser des activités avec les hébergés est un point d'achoppement qui doit être retravaillé en fonction de la population accueillie. En effet même s'il est possible de proposer des activités autour de l'éducation thérapeutique, la durée courte de séjour et l'état clinique des patients sont deux facteurs à prendre en compte pour mettre en place d'autres activités.

Cependant la présence d'enfants dans ce lieu suggère d'acquérir du matériel de jeu d'extérieur (ballon, corde à sauter.) et d'intérieur, de dessin et activité artistique ce qui pourrait permettre de décorer la maison et la rendre plus vivante.



Chants avec les enfants, cour centrale de la MAPAM,

Rencontre avec les associations de patients

## **Conclusion et perspectives**

Au cours de cette mission, plusieurs rencontres ont permis de préciser les attentes de nos partenaires quant aux actions prochaines à mettre en place ensemble.

### **Appui au Laboratoire**

Appui au laboratoire : Le Laboratoire dont la responsable est Honorine et le surveillant Timothée nous ont fait part de leur difficulté de fonctionnement.

Un certain nombre d'examens ne sont pas disponibles : l'hémoglobine en urgence, la glycémie, l'hémoglobine glyquée, l'électrophorèse de l'hémoglobine. Il existe par ailleurs des difficultés de réapprovisionnement en réactifs (commandés chez Slem à Ndjamena). Enfin le microscope commence à devenir moins performant.

La fin de la gratuité des examens pour les personnes vivant avec le VIH a impacté le budget du laboratoire ce que nous a rappelé le directeur.

Un certain nombre de mesures, non coûteuses, et applicable dès maintenant ont été conseillées :

- Avoir un cahier de vie pour chaque appareil de laboratoire (ou figure maintenance, panne et motif, trace des contrôles de qualités)
- Rédaction des modes opératoires de toutes les techniques
- Mise en place d'un relevé quotidien de température des réfrigérateurs

### **Soutien aux indigents**

Même si les traitements antirétroviraux sont gratuits, La fin de la gratuité pour les Personnes vivant avec le VIH limite la possibilité de les soigner notamment pour des infections intercurrentes. Si le fond mondial n'arrive pas à délocaliser l'aide financière notamment aux hôpitaux provinciaux et aux centres de prise en charge des patients infectés par le VIH, la situation va être de plus en plus difficile pour les patients.

### **Soutenir la décentralisation des prises en charge : VIH et tuberculose**

Cette mission a montré que de nombreux infirmier.e.s étaient prêts à prendre en charge au niveau de leur centre de santé les patients souffrant du VIH ou de tuberculose. Cette décentralisation doit être accompagnée et soutenue.

**Annexe : Liste de matériel manquants pour le laboratoire :**

Stylo diamant

Marqueurs

Anse de platine

Bec bunsen électrique

Bac de coloration en verre

Tabouret pour la Tuberculose

Étagères pour les placards de la Tuberculose

Blouses en tissu grande taille

Thermomètres

Spéculums stériles

**Glucomètre**

Cryobilles pour stocker les souches de références

Gélose Uri4 (Cultures des urines)