



Association d'aide à long terme à la biologie médicale des pays en développement

Association Loi 1901 enregistrée à la Préfecture du Rhône
sous le n° W691058983 (JO du 1 .4 .1992).

Association reconnue d'utilité publique
(décret du 18 février 2010)

Rapport d'intervention Dossier 331	TOGO – LOMÉ - Quartier de Téléssou Centre Médico Social « Echange et Solidarité France Togo » SUIVI DE MISSION 4 au 7 juin 2024	Validé par le CA le
--	--	---------------------

Nom des intervenants

Bernard MASSOUBRE : Pharmacien biologiste

Odette TERRY : Professeure agrégée, retraitée de l'Éducation Nationale

Mots Clés

2024, BSF, TOGO, LOMÉ, Téléssou, Centre médico social, laboratoire, audit, suivi de mission, état des lieux, matériel, soutien technique

Résumé

Après 3 missions effectuées en 2018 et 2019, accompagnées de cession de matériel, B. Massoubre l'un des intervenants a souhaité faire un état des lieux du laboratoire.

Le personnel du centre n'a pas augmenté en nombre et les analyses du laboratoire sont toujours effectuées par Jeannette KASSEGNE seule technicienne en poste et nous pouvons confirmer que Jeannette est une technicienne compétente ayant à coeur le bon fonctionnement du laboratoire. Nous avons constaté que l'activité du laboratoire avait considérablement diminuée depuis la crise du COVID de 2020; cette activité semble depuis peu, et fort heureusement, redémarrer.

Lors de notre intervention nous avons précisé quelques points techniques et pointé l'état du matériel. Malheureusement nous avons trouvé la centrifugeuse FIRLABO, cédée précédemment par BSF, hors service et l'automate d'hématologie MICROS, également cédé par BSF, plus utilisé, son fonctionnement s'avérant trop onéreux compte tenu du faible nombre de numérations / formules prescrites. L'automate de biochimie déficient à notre arrivée est tombé en panne en fin de séjour.

L'aide à apporter à ce centre médical est essentiellement matérielle. Un soutien de formation serait à envisager si les analyses augmentent et se diversifient.

PLAN

- 1- Contexte/Préambule
- 2- Le laboratoire :
 - 2-1 Descriptif
 - 2-2 Equipements du laboratoire / Cessions de BSF
 - 2-3 Organisation du travail
- 3- Activités du laboratoire / Nos actions
- 4- Conclusion

1- CONTEXTE / PRÉAMBULE

Ce petit centre médico-social sous la direction de Siegfried VIDJRO est soutenu par l'association française « Echange et Solidarité France Togo » (ESFT) créée en février 1998, dont le siège est à Quessoy en Bretagne et qui a comme président le Dr Patrice Brossard.

Le centre a été créé en 2002 avec comme activités : consultations médicales et prénatales, accouchements, petite chirurgie, vaccination, échographie. Depuis quelques mois il bénéficie d'un service d'ophtalmologie (ouvert de 9 h à 14 h).

Le personnel n'a pas évolué depuis 2018, à savoir un assistant médical qui assure les consultations et prescriptions et 3 infirmières/ matrones; 15 stagiaires assistent les infirmières et assurent des travaux divers. L'assistant qui n'habite pas Lomé prend son service à partir de 10 /11 heures ce qui retarde l'arrivée des analyses au laboratoire.

Le centre compte 14 lits d'hospitalisation, les malades sont nourris par leur famille.

Le laboratoire a été créé en 2009. Les analyses sont réalisées, depuis 2015, par une technicienne supérieure Jeannette KASSENE, formée à l'ESTBA (École Supérieure des Techniques Biologiques et Alimentaires) de Lomé.

En 2018, l'ONG - ESFT a contacté BSF pour aider ce petit centre à s'équiper en matériel. Trois interventions ont été effectuées : en janvier 2018 et février 2019 par B. Massoubre, en mars 2018 par le Dr Roblin de Coutances.

Ces trois missions de type audit ont été principalement orientées vers l'installation du matériel cédé par BSF : un automate d'hématologie Micros, un Hémocue, un microscope, une centrifugeuse Firelabo. Un second microscope a été apporté par container ASF (Amour Sans Frontières).



Il a semblé indispensable à B. Massoubre de faire un suivi de ce laboratoire, 5 ans après la dernière mission qu'il avait effectuée.

2- LE LABORATOIRE

2-1 Descriptif

Il est isolé du bâtiment central et a une seule pièce de 25 m², consacrée uniquement aux analyses. Sur 2 paillasse en « L », d'environ 5 mètres linéaires chacune, sont disposés les appareils; sous une partie des paillasse des placards permettent le rangement du petit matériel; un seul évier à l'extrémité d'une paillasse. Cette pièce est parfaitement entretenue et rangée par Jeannette qui chaque soir désinfecte sol et paillasse et protège chacun des appareils par une housse ou des morceaux de tissus. Au centre de la pièce le bureau.

Il n'existe pas de salle de prélèvements car ils sont tous effectués par une infirmière du centre. Cela pose certains problèmes car Jeannette ne dispose quelquefois pas de tous les renseignements souhaités : prélèvements d'urines effectués dans de bonnes conditions, malade sous antibiothérapie....

La distribution d'électricité est aléatoire avec de nombreuses coupures en cours de journée, surtout l'après-midi. Le centre est équipé d'un groupe électrogène. L'automate de biochimie est relié à un onduleur. L'air du laboratoire est refroidi si nécessaire par un ventilateur plafonnier et par un climatiseur... que nous avons appréciés durant notre séjour.

La distribution d'eau potable est régulière.



2-2- Équipement en place / Cessions de BSF

Plusieurs appareils sur la paillasse non fonctionnels encombrant l'espace mais Jeannette, à juste titre, ne veut pas les déposer au sol sous les paillasse et qu'en faire ? L'équipement global est le suivant :

* Matériels achetés par le centre :

- Un automate de biochimie « Microphénix » acheté en mai 2018
- Une petite centrifugeuse de paillasse 6 tubes
- Un microscope « Phénix » très bien pour les examens à immersion, moyens pour les objectifs à sec.
- Un réfrigérateur « table top » dans lequel tous les réactifs sont, malgré l'espace réduit, bien rangés, et sur chaque coffret de réactif figure la date d'ouvertures. Pas de stock car peu d'analyses. Un relevé des températures n'était jusqu'à présent pas réalisé car pas de thermomètre. Nous lui en avons apporté un, ce contrôle a été immédiatement mis en place.

-

* Matériels fourni par BSF

- Un automate d'hématologie MICROS apporté par B. Massoubre en janvier 2018 et qui a subi une première panne en avril 2018 : une courroie de transmission s'étant rompue. L'appareil n'ayant pas été acheté sur place le fournisseur local ne voulait pas se charger de la réparation. Elle a quand même été effectuée au bout de 6 mois après d'interminables discussions.
- Une centrifugeuse de paillasse FIRLABO qui ne marche plus. B. Massoubre a essayé de la dépanner, assisté téléphoniquement par Christian Thierry Chef du groupe matériel de LYON qui lui-même prenait contact avec le fournisseur. Sa réparation n'a pas pu être réalisée.
- Un Hémocue soigneusement rangé dans sa boîte, toujours fonctionnel
- Deux microscopes : le préféré de Jeannette a un objectif obscur, nous ne sommes pas arrivés à le remettre en état, elle l'utilise comme un monoculaire; l'autre microscope soigneusement emmaillotté en état de marche a un éclairage faible, il est considéré comme appareil de secours
- Un agitateur de tube circulaire en état de marche

Du petit matériel a été apporté lors de notre intervention (voir ANNEXE 1)



2-3 Organisation du travail

Le laboratoire est ouvert de 9 heures à 15 heures, 7 jours sur 7, mais cet horaire est considérablement assoupli. En effet la majorité des examens arrivent tardivement compte tenu de l'horaire de l'assistant (pas avant 11 heures) et les pannes d'électricité fréquentes l'après-midi retardent la mise en route de certains appareils.

Jeannette, seule technicienne, est obligée certains jours de rester tard le soir pour pouvoir terminer les analyses du jour et par compensation retarde son arrivée le matin. Le WE elle est également d'astreinte. Elle nous a expliqué avoir déménagé pour habiter près du centre de façon à pouvoir se déplacer rapidement si elle est sollicitée.

3- ACTIVITÉS DU LABORATOIRE / NOS ACTIONS

Pendant et après la crise du COVID l'activité du laboratoire a considérablement baissé. Il était alors fréquent de n'avoir que 2 à 5 dossiers par jour ; leur nombre paraît, depuis peu, en légère augmentation. Quelques examens proviennent d'un centre médical voisin.

Devant cet état de fait, Jeannette a compris qu'elle avait intérêt à externaliser certaines analyses car elle n'arrivait pas à utiliser les réactifs avant péremption.

L'ensemble des tarifs appliqués est très modique, les bénéfices sont limités et on comprend la stratégie de Jeannette. (Voir ANNEXE 2).

3-1 Biochimie

Jeannette se plaint de l'automate qui donne certains résultats aberrants, cas du ionogramme. Ils sont donc sous-traités à l'extérieur. De plus elle ne peut plus utiliser certaines longueurs d'ondes (celles des transaminases) ce qui pourrait provenir d'une lampe défectueuse. Nous avons appris en fin de séjour que l'appareil était tombé en panne

Nous avons observé sa façon de manipuler qui est très méthodique et bien organisée : elle sort les réactifs du réfrigérateur qu'au moment de l'emploi en respectant les temps d'équilibre des températures; elle n'utilise pour la biochimie que des embouts et tubes neufs ceux-ci après usage sont réutilisés pour d'autres manipulations. L'eau distillée est achetée en bonbonne.

Elle pratique les CQI avant chaque analyse, quotidiennement. Elle reporte leurs valeurs sur le cahier de résultats ce qui fait qu'on ne peut pas facilement cibler les valeurs hors limites.

On a discuté de cette façon de noter les résultats de CQI en lui proposant de les reporter sur un cahier dédié avec un schéma simple pour faire apparaître le résultat obtenu, encadré par les valeurs limites. On lui fait confiance pour appliquer la consigne, on lui a fourni le cahier.

3-2 Hématologie

Après avoir utilisé durant une année l'automate d'hématologie Jeannette s'est rendu compte, par le faible nombre d'analyses journalières et la nécessité de pratiquer après service un nettoyage soigneux de l'automate que les numérations/ formules sur MICROS étaient réalisées à perte. Elle a donc décidé d'arrêter son utilisation. L'appareil (cédé en janvier 2018) est actuellement bien protégé par une housse mais pourrait il re-fonctionner ?

Elle se contente de réaliser le dosage de l'hémoglobine sur Hémocue et la numération des leucocytes sur Malassez. Elle a essayé de faire les formules leucocytaires mais n'ayant pas de May- Grünwald cela lui a paru difficile.

Les numérations / formules sont donc envoyées à l'hôpital. La tarification de 3500 FCFA ne leur permet pas de faire un grand bénéfice.

Avec les frottis sanguins normaux et de différentes pathologies que nous avons apportés, nous avons travaillé sur l'identification des leucocytes. Notre travail n'est certainement pas suffisant pour qu'elle envisage la réalisation de cet examen car faute de colorant May-Grünwald nous n'avons pas pu pratiquer une coloration de MGG.

3-3 Bactériologie

Ne sont faits que les examens directs. Aucune analyse bactériologique n'a été demandée lors de notre passage.



- **Urine** : seuls les leucocytes sont comptés sur Malassez, si infection l'analyse est externalisée pour les cultures / antibiogrammes.

Quelle que soit la leucocyturie, les urines d'enfants et dames âgées sont systématiquement pratiquées; c'est une règle qui lui été donnée lors d'une formation et qu'elle respecte à la lettre, sans discussion.

Nous avons apporté des lames Kova slide, Jeannette a appris à s'est servir à partir de sa propre urine ... donc pas de leucocytes visibles mais nous avons observé au microscope le quadrillage et expliqué les calculs.

- **PV** : Un Gram est réalisé puis envoi systématique pour culture.

Nous lui avons présenté l'intérêt du Gram pour le diagnostic sans culture des infections les plus fréquentes mais malheureusement nous n'avons pas pu mettre en pratique cette courte formation.

- **Les autres prélèvements**, sans étude préalable, sont envoyés à l'extérieur

C'est à l'Hôpital central le plus souvent que les examens sont sous-traités.

Le faible prix des examens bactériologiques (4200 FCFA) nous questionne sur les marges obtenues.

3-4 Parasitologie

Sont réalisés la goutte épaisse (GE) et la recherche de KOP.

KOP : seule une dilution de la selle en eau physiologique est pratiquée; J'ai observé avec elle une préparation qui nous a permis de comparer la netteté et la luminosité des 3 microscopes.

GE : Jeannette est plus expérimentée que nous pour détecter les faibles parasitémies. La quantification n'est pas pratiquée.

3-5 Tests Rapides

Toujours effectués tard dans l'après-midi, nous n'en avons pas vu réaliser.

3-6 Immuno-enzymologie

Toutes les prescriptions sont externalisées

Les résultats des différents examens sont notés sur un cahier de paillasse, reportés sur le registre puis sur une fiche de résultats. C'est l'assistant qui note les résultats sur le carnet de santé du patient.

Il n'y a pas d'ordinateur au laboratoire.

5- CONCLUSION

Jeannette est une technicienne compétente, qui a une bonne formation de base : ESTBA et formation pratique à l'Hôpital Central. Elle réalise de façon satisfaisante les examens mis en place et sait réfléchir face aux problèmes qui se posent. Elle a à coeur la gestion financière du laboratoire et sait prendre des décisions bénéfiques à son évolution.

Elle est totalement disponible et gère ses heures de travail en fonction de l'arrivée des échantillons. Il lui serait certainement difficile de travailler avec une autre personne.

Nous n'avons pas pu travailler avec elle de façon régulière car nous logions chez Siegfried VIDJRO à environ 20 min de taxi du laboratoire mais ce que nous avons observé est tout à fait en sa faveur. S. VIDJRO lui fait entièrement confiance.

Le peu d'analyses que nous avons vu réaliser sur place est bien exécuté et répond à l'attente de l'assistant. Il n'y a pas d'analyses reçues de l'extérieur si ce ne sont celles du petit centre voisin qui travaille avec Siegfried VIDJRO. Une nouvelle mission de BSF ne semble pas nécessaire immédiatement, elle pourrait être envisagée si l'activité du laboratoire se développe.

A l'heure actuelle la structure a surtout besoin d'un soutien matériel car les bénéfices sont réduits. S. VIDJRO nous a demandé une aide pour l'achat d'un nouveau spectrophotomètre et lui avons dit que sa demande serait présentée au CA. Une centrifugeuse pourrait lui être expédiée avec ASF.

Pour terminer, nous remercions S. VIDJRO qui nous a hébergés durant notre intervention au Centre médical.

Juillet 2024 - O. TERRY et B. MASSOUBRE



ANNEXE 1

CERTIFICAT DE CESSION à TITRE GRATUIT

Réf : CE240514 –TELESSOU-LOMÉ-TOGO

BIOLOGIE SANS FRONTIERES déclare avoir cédé à titre gratuit, le 14 mai 2024

à l'organisme ci-dessous désigné :

CENTRE MÉDICO SOCIAL « TELESSOU » : ECHANGE ET SOLIDARITÉ FRANCE TOGO (ESFT)
BP 7856 LOMÉ TOGO
Téléphone : (+228) 90 85 87 98 / 90 04 60 69 / 90 87 72 00

Représenté par le directeur **VIDJRO Kouami Siegfried**

Les équipements suivants :

- 100 tubes EDTA vacutainer
- 100 tubes secs Vacutainer
- 1 boîte aiguilles à prélèvement éclipse
- 7 garots pour adulte et 1 pour enfants
- 6 pistons pour prélèvement et 20 aiguilles adaptées
- 60 aiguilles épicroaniennes
- 1 boîte de collection pour frottis colorés avec 12 frottis étalonnés
- 2 hématimètres de Malassez
- 3 huiles à immersion
- 4 boites de 50 lamelles couvre objet
- 100 pipettes de transfert
- 50 tubes pour aliquot
- 1 portoirs de tubes à hémolyse
- 1 thermomètre pour réfrigérateur
- 960 cones jaunes
- 3 pipettes automatiques : MPA 111 (20 uL),
MPA 142 (1000 uL),
MPA 128 (100 uL)
- 500 Tubes à hémolyse en verre
- 2 boites de 50 lames à étalement
- 1 éprouvette de 100 mL
- 2 béchers en verre (50 + 25 mL)

1 coffret Biolabo de sérums pour contrôle de qualité niveau 1

Le bénéficiaire accepte ces équipements en l'état pour ce qui concerne les vices apparents ou cachés.

La responsabilité de BSF ne pourra en aucun cas être recherchée par le bénéficiaire et en particulier dans les hypothèses suivantes :

- en cas de survenance d'un dommage du fait de l'utilisation de l'équipement quelle qu'en soit la nature et quelle que soit la personne qui le subit
- en raison des vices que les équipements pourront présenter, même si ces derniers les rendent impropres à leur utilisation.

ANNEXE 2

CENTRE Médical TELLÉSSOU

Tarifs des examens.

		Ac. Viregum	2500
GE	500		
NB	Melassez 1000		
TH	Hémocrité 1000	PSA (ext)	9000
NFS	(exterieur) 3500	Spermogramme	4200
Selles	Kof 500		
CRP	3000		
SWF	(Widal Felix) 3500	ECBU avec culture	4200
Groupage	2500	PV avec culture	4200
SRV	(HIV) 3000	PV avec cult	4200
AgHBs	3000	Cobro culture	4200
Ac HVC	5000	Spermo culture	4200
Rubéole	8000		
Chlamydia	8000	CD4 (ext)	5000
TOXO	8000	TSH (ext)	8000
TPHA-VDRL	3500		
Urée	1000		
Gly	1500		
Créat	1000		
Transa	3500		
Choles et fractions	6000		
TG	Lipariolés 2500		
Ca+Mg	5000		
Iono	extern 9000		
GGT	2500		
Phosphore+ PAL	2000		
Electro HB	extern 5000		
BCE			
HbA _{1c}	extern 10.000		