**Compte rendu**

**Mission Bénin 2020, centre de santé Gbémontin, Zagnagnado**

**24/01/2020 au 7/02/2020**

# Composition de l’équipe :

* 2 chirurgiens orthopédiques : Pedro et Imanol
* 1 interne de chirurgie orthopédique : Clara
* 1 orthoprothésiste : Paco : venu à ses frais
* 3 IBODEs : Annie, Patricia, Martin
* 2 IADEs : Josiane, Arièle (venue à ses frais)
* 2 anesthésistes : Martine et Laure

# Avant le départ :

* Validation des autorisations d’exercer par le Pr Francis Moise DOSSOU, président du conseil d l’ordre des médecins du Bénin par réponse mail. Pour rappel l’année dernière, il avait été nécessaire de se présenter à Cotonou à l’arrivée au Conseil de l’ordre des médecins pour obtenir la validation d’exercer la médecine sur le territoire béninois.
* Acheminement du matériel chirurgical préparé par les IBODEs sur Barcelone (70kg) par Youssef mi-Janvier pour répartir le poids des valises avec l’équipe espagnole.
* Soirée de groupe le 14 janvier 2020 pour finaliser les bagages et faire connaissance avec les nouvelles recrues à savoir, Arièle, Patricia et Martin.
* Obtention de la veille du départ de l’autorisation d’Air France pour un bagage supplémentaire de 23 kg permettant in extremis d’emporter du matériel supplémentaire. **Voir pour l’année prochaine si cette autorisation ne peut pas être obtenue avant.**

# 24/01/2020 : Départ (7 membres de Lyon, 4 espagnols de Barcelone)

* **Gare de la Part-Dieu / Paris CDG**
  + Transfert en TGV : 7 personnes (dont 2 personnes avec des problèmes dorsolombaires) pour 15 valises de 23 kg + bagages à mains de 10 à 12 kg.
  + Difficulté à voyager en TGV avec autant de valises, les compartiments bagages du TGV étant limités et nombreuses manipulations de charges lourdes (entrée / sortie TGV, acheminement vers zone d’enregistrement
  + Pas de retard du TGV
  + La demande secondaire d’ajout du Lyon-Paris aurait coûté 300 euros après appel d’Air France (les bagages étant alors limités à 1 par personne, les autres bagages étant en surcout, à la différence d’un Lyon/Cotonou où 2 bagages sont inclus)
  + **Prévoir pour l’année prochaine un trajet en avion Lyon – Cotonou (150 euros de plus que Paris- Cotonou) soit le même prix que le TGV mais plus de confort**
* **Aéroport Paris CDG/Cotonou**
  + Rejoint par les espagnols dans l’avion
  + Pas de retard du vol AF
  + Bagages récupérés intacts et en intégralité
  + Pas de problèmes pour le passage des douanes
* **Cotonou**: transfert à l’hôtel avec 4 taxis permettant l’acheminement des 11 missionnaires et des 21 valises et bagages à mains

Nuit du 24 au 25/01 à l’hôtel Clarisse : hôtel correct et peu cher. **Malheureusement, l’hôtel fermera définitivement ses portes en Mai 2020, il faudra donc trouver un autre hôtel pour l’année prochaine**.

# 25/01/2020 : Transfert Cotonou /centre Gbémontin de Zagnagnado

* Matin : courses au super U pour les petits déjeuner au centre
* Récupération de cartes IM pour accès au réseau de téléphonie mobile et internet
  + Malheureusement, le réseau Moov Bénin est peu présent sur le centre d’où une connexion de très mauvaise qualité (réseau internet et téléphonique médiocre). Communication très difficile en cas de problème
  + **Préférer réseau MTN ou prévoir une Box internet mobile pour le centre pour l’année prochaine.**
* Départ en début d’après midi conduit par notre guide Arnaud et un chauffeur : transfert avec 1 mini-bus + 1 voiture sans encombre
* Arrivée sur le centre à 17H30
* Début de déballage des valises
* Tri du matériel et récupération du matériel laissé sur place dans la réserve l’année précédente (matériel poussiéreux mais non abimé et toujours présent)

# 26/01/2020 : Grande journée de Consultation

**Consultation**

* Les patients ont été recrutés en amont par Sœur Julia avant notre arrivée, et convoqués le 26/01 au matin ce qui permet une bonne organisation de la consultation
* Consultation de 8H45 à 15H45 soit 7h non-stop sous 35°
* **Participation de l’ensemble de l’équipe (IBODE, IADE, anesthésistes et chirurgiens), ce qui est indispensable pour anticiper les besoins en matériel et organiser les journées opératoires**
* Nombre de patients vus en consultation : 73 patients (+13 dans les jours suivants)
  + Patients chirurgicaux : 66 (2 ne se sont pas présentés au bloc, 6 ont été pris en charge 2 fois : plâtre initial puis chirurgie1 plâtre refait 2 fois )
  + Patients non chirurgicaux : 21

**Début d’installation du bloc opératoire de 16h30 à 21H**

# 27/01/2020 : Fin d’installation du bloc opératoire

* Fin d’installation du coté anesthésique entre 8H et 9H30 puis début des anesthésies générales pour confection de plâtre
* Fin d’installation coté chirurgical jusqu’en fin de matinée, préparation des boites pour pouvoir débuter les chirurgies en début d’après midi

**Le temps d’installation du bloc opératoire est un peu contraint, quelques heures supplémentaires d’installation auraient été les bienvenues, permettant de débuter le programme sans stress et en ayant totalement organisé la salle de bloc. Une arrivée plus précoce de l’équipe française pourrait s’envisager pour permettre une meilleure installation du bloc (24 h avant)**

# 27/01/2020 après midi au 4/02/2020 : journées de chirurgies

* **Chirurgies**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombres de patients opérés pour orthopédie | 64 pour 70 actes (dont 8 plâtres seuls sous analgo-sédation et 6 repris 2 fois au bloc) |
| Nombres de patients anesthésiés pour chirurgie autre : | 2 dont   * 1 recherche de corps étranger chez un enfant de 5 ans, * 1 laparoschisis opéré par sœur Julia en urgence chez une enfant de 1 jour |
| Nombre de membres opérés : | 88 (28 bilatéraux) |
| Enfants et adultes de moins de 20 ans opérés (orthopédie et autre) : | 52 actes sur des enfants (de 1 jour à 20 ans)  Dont 4 enfants de moins de 6 mois (laparoschisis, PBVE) |
| Adultes opérés : | 19 |
| Nombres de patients repris au bloc | 0 |
| Nombre de complications | 1 patient consolidé (ouverture puis refermeture du site opératoire) : radio datant de 6 mois  1 laryngospasme sévère nécessitant l’injection d’adrénaline IV  1 retard de réveil  1 conversion de rachianesthésie en AG (échec de ponction de RA) |
| Nombre de plâtres : | 95 (28 bilatéraux) |
| Nombre de tractions : | 2 |

* **Nombres de patients opérés : 64 pour 70 actes (6 repris 2 fois)** 
  + 63 venant de la consultation + 6 vus après
  + Nombres d’actes sur des enfants de moins de 20 ans opérés : 50 sur 69 soit 73%
    - + 2 enfants opérés pour des lésions non orthopédiques
* **Nombre de patients quotidiens**
  + 27/01 : 13 patients dont 6 plâtres seuls
  + 28/01 : 8 patients
  + 29/01 : 7 patients
  + 30/01 : 8 patients
  + 31/01 : 8 patients
  + 1/02 : 10 patients dont 1 plâtre sous AG
  + 2/02 : 6 patients + 1 plâtre sans anesthésie (plâtre/ PBVE)
  + 3/02 : 5 patients
  + 4/02 : 4 patients

Soit 1 journée chirurgicale de plus que l’année dernière.

Tous les jours opératoires se sont passées sans encombre avec une très bonne cohésion d’équipe, une capacité d’adaptation et un professionnalisme hors du commun des différents intervenants dans une bonne ambiance. Malgré la barrière de langue (français/espagnol/ dialecte local), tout le monde a réussi à se faire comprendre.

Journées opératoires denses de 8H à 19-20H avec 1 journée jusqu’à 23H30 (le 1/02) + 1 h de reconditionnement des boites en fin de programme pour les IBODEs (indispensable pour permettre de débuter à l’heure le lendemain matin)

**Tous les patients prévus en consultation ont pu être opérés malgré le départ de Pedro et de Clara le 2/02 en fin de matinée dans les suites du décès de la maman de Pedro. Une très grande majorité des enfants a été opérée avant le départ de Pedro. Imanol a fini la mission avec une majorité de patients adultes et 2 enfants opérés.**

A noter, une formation à la chirurgie des deux nouveaux médecins du centre Obède et Armand (apprentissage des techniques chirurgicales, confection des plâtres, participation aux chirurgies : mise en place de plaques, mise en place de traction…)

Les journées se terminaient par la visite postopératoire avec Sœur Julia très souvent après le repas vers 22h du fait de la lourdeur des programmes chirurgicaux avec 1 anesthésiste et 1 chirurgien. **Se pose la question de journées opératoires un peu moins longues pour pouvoir faire le tour avant 20H avec l’ensemble de l’équipe (IBODE, IADE).**

# Le 4/02/2020 à partir de 17H30 et le 5/02/2020 au matin : Rangement du bloc opératoire

* Démontage du bloc opératoire, triage, rangement des matériels chirurgicaux et anesthésiques dans la réserve pour la mission française suivante.
* Répertoriage des matériels restants exhaustifs pour faciliter la mission suivante.

# 5/02/2020 : Fête de la mission

* Organisation d’une fête de fin de mission pour le personnel du centre gbémontin et les enfants opérés avec pot de départ (boissons, biscuits, bonbons, ballons) très appréciée par tous
* Ambiance enjouée de tous les participants sur les rythmes des djembés

# 5/02/2020 : Grande visite de 17h à 19h

En présence des chirurgiens, anesthésistes et des IADE et IBODE en début de visite (fin du rangement durant la fin de la visite)

**Tous les patients opérés ont été revus. Les consignes chirurgicales et anesthésiques ont été données pour la suite. Aucune complication n’est à déplorer par la suite**.

La grande consultation s’est déroulée dans une ambiance bonne enfant (jeux, déguisements, distribution de bonbons, complicité avec les enfants…)

# 25/01 au 6/02 : Vie au centre

* Accueil chaleureux par les sœurs franciscaines
* Logement dans un bâtiment dédié à proximité du centre de santé (5 minutes à pied) fort appréciable
* Chambres simples et doubles avec moustiquaires. 2 ventilateurs HS ayant nécessité l’achat de 2 nouveaux ventilateurs
* Chaleur+++ au-dessus de 30 degrés surtout les derniers jours
* Alimentation : repas en commun avec les sœurs le soir, sandwich à midi préparés par les sœurs et servis au bloc
* Bloc opératoire : nouvelle climatisation bien efficace (changement par rapport à l’année dernière)

# 6/02/2020 : Retour sur Cotonou

Retour sur Cotonou en minibus+ voiture

Détour par Grand Popo pour visite de la mangrove et du delta du fleuve avec les bouches du Roi : bonne ambiance et cohésion d’équipe +++

Panne du minibus durant le transport retour retardant l’arrivée à l’hôtel (22h)

# 7/02/2020 : Jour OFF sur Cotonou

Visite de la cité lacustre de Ganvié et repas convivial avant la visite de l’artisanat local, repos bien mérité.

# 7/02/2020 : retour en France

Départ de l’avion à 23H50, pas de retard de vol, pas de problèmes de douane

Retard du TGV de 25 minutes au départ de CDG du fait de problèmes techniques.

Difficulté à placer ses valises dans le TGV comme à l’aller, d’autant plus que le retour s’effectuait le premier jour des vacances scolaires dans une TGV bondé.

# Conclusion

Une très belle mission bien réussie malgré le départ précipité d’un des chirurgiens avec l’interne de chirurgie pour raisons familiales

**Beaucoup de professionnalisme, de capacité d’adaptation aux différentes situations, aux changements inopinés de programme opératoire, aux problèmes de matériels**

Volonté de l’ensemble de l’équipe de faire au mieux

Belle harmonie d’équipe et cohésion du groupe, bonne intégration des nouveaux venus (Arièle, Patricia et Martin) dans une équipe qui se connaissait déjà.

**Tous les patients vus avec une indication opératoire ont été opérés (2 ne se sont pas présentés le jour du bloc). Tous les patients vont bien le jour de notre départ**

Sœur Julia se dit prête à nous accueillir de nouveau l’année prochaine pour une nouvelle mission d’orthopédie/ traumatologie

**Points négatifs à améliorer pour les prochaines missions**

* Transfert en TGV sur Paris laborieux : prévoir avion Lyon-Paris puis Paris Cotonou avec la même réservation (surcout en cas de réservation du Paris-Lyon secondairement)
* Mauvais réseau internet : difficulté à gérer les problèmes de rapatriement des 2 espagnols sans réseau téléphonique fiable : prévoir Réseau MTN ou Box internet pour l’année prochaine.
* Lourdeur des actes chirurgicaux avec beaucoup de matériel à stériliser (rotation rapide des boites) nécessitant la présence d’au moins 3 IBODE avec une charge de travail importante et des temps de réfection des boites en fin de programme important
* Temps d’installation du bloc opératoire trop court cette année : une vraie journée est nécessaire pour acheminer le matériel de la réserve au bloc, installer le bloc, préparer et stériliser les boites. Il pourrait y avoir un intérêt à ce que l’équipe arrive 24h avant les chirurgiens pour une installation sans stress, les chirurgiens voulant rapidement opérer sans réelle conscience du temps nécessaire à cette installation.
* Très peu de temps en dehors du bloc opératoire du fait des journées très denses finissant souvent après 19H30 pour les chirurgiens (20h30 pour les anesthésistes avec la SSPI, et les IBODE avec le reconditionnement des boites) , tours des patients réalisés le plus souvent après 22H avec des enfants déjà endormis.
* Peu d’implication de l’équipe IBODE et anesthésiste dans l’instauration des programmes opératoires quotidiens. Temps nécessaire de discussion avec les chirurgiens pour une optimisation du programme en fonction du matériel disponible, des temps de réfection des boites, des difficultés prévisibles.

Malgré ces difficultés et points d’amélioration, la majorité de l’équipe se dit prête à revenir l’année prochaine. Ces différents débriefings et la mise en évidence de points négatifs permettent d’années en années d’améliorer l’organisation de la mission.

|  |  |
| --- | --- |
| Consultation |  |
| Nombre de patients vus | 73 |
| Patients vus en plus après la consultation | 13 |
| Patients non retenus pour la chirurgie (pas d’indication opératoire ou visite de contrôle) | 21 |

|  |  |
| --- | --- |
| Chirurgies |  |
| Nombres de patients opérés pour orthopédie | 70 (dont 6 plâtres seuls sous anesthésie pour PBVE, 1 pour luxation rotule, 1 plâtre sans anesthésie, 6 repris 2 fois au bloc) |
| Nombres de patients anesthésiés pour chirurgie autres : | 2 dont   * 1 recherche de corps étranger chez un enfant de 5 ans, * 1 laparoschisis opéré par sœur Julia en urgence chez une enfant de 1 jour) |
| Nombre de membres opérés : | 88 (28 bilatéraux) |
| Enfants et adultes de moins de 20 ans opérés : | 52 actes sur des enfants (de 1 jour à 20 ans)  4 enfants de moins de 6 mois (laparoschisis, PBVE) |
| Adultes opérés : | 19 |
| Nombres de patients repris au bloc | 0 |
| Nombre de complications | 1 patient consolidé (ouverture puis refermeture du site opératoire) : radio datant de 6 mois  1 laryngospasme sévère nécessitant l’injection d’adrénaline IV  1 retard de réveil  1 conversion de rachianesthésie en AG (échec de ponction de RA) |
| Nombre de plâtres : | 95 (28 bilatéraux) |
| Nombre de tractions : | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Anesthésie | 71 au total |
| Anesthésie générales | 54 |
| Anesthésie locorégionale | 56 |
| Caudales | 32 |
| Bloc axillaire | 6 |
| Bloc fémoral + sciatique poplité | 1 |
| Rachianesthésie + neuroleptanalgésie | 17 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pathologies | Nb | Technique chirurgicale |
| Pseudarthroses | 16 | Ostéotomie + ostéosynthèse |
| Incarcération muscle dans pseudarthrose en baillonette | 1 | Libération muscle incarcéré |
| PBVE | 8 | Libération/ténotomie/broches ou plâtre seul (2) |
| Rétractions multiples | 1 | Ténotomies multiples |
| Coup de vent (genu rafala) | 5 | Ostéotomie + agrafes Blunt |
| Genu valgum | 9 | Ostéotomie + agrafes Blunt |
| Hypochrondrodysplasie avec genu valgum | 1 | Ostéotomie bilatérales+ agrafes |
| Genu varum | 7 | Ostéotomie + agrafes Blunt |
| Genu recurvatum et luxation congénitale de genou | 3 | Ostéotomie + plaque |
| Maladie de Blunt | 5 | Ostéotomie+ agrafes |
| Pseudarthrose congénitale | 1 | Ostéotomie + plaque |
| Reprise ostéomyélite fémur | 1 | Prélèvement péroné controlatéral + Plaque + PRP + prélèvement 2 crêtes iliaques |
| Déplacement matériel fémur (clou fémur cassé) | 1 | AMOS + mise en place plaque |
| Fractures non consolidées | 3 | Réduction + plaque (2 clous fémur+ 1 traction ) |
| Luxation coude | 1 | Réduction + broches |
| Luxation hanche | 1 | Résection tête fémorale + pose de traction |
| TOTAL PATIENTS | 64 |  |

**Préparation de plasma riche en plaquettes (PRP) : 6**

**Prélèvement crète iliaque pour fractures mal consolidées, pseudarthroses : 5 (dont 1 bilatérale)**