

# MISSIONS JEREMI RHÔNE-ALPES À MADAGASCAR



**TAMATAVE - TOAMASINA  
ET  
TANANARIVE - ANTANANARIVO**

**2007 - 2008**

*Les participants aux missions 2007-2008 JEREMI*



*Ci dessus, de gauche à droite. et de haut en bas*

*Josette Raymond, bactériologiste, Hôpital Saint-Vincent-de-Paul à Paris, [j.raymond@svp.ap-hop-paris.fr](mailto:j.raymond@svp.ap-hop-paris.fr)*

*Marie-Jo Simon Gbédiri, pédiatre, Fontaine-38, [mjo.simon@free.fr](mailto:mjo.simon@free.fr)*

*Michel Helfre, biologiste, Firminy-42, [m.helfre@wanadoo.fr](mailto:m.helfre@wanadoo.fr) (ici, avec à sa droite, Gérard Fayette, coordinateur de MédiCap)*

*Monique Salanson, infirmière puéricultrice et médecin de santé publique, Lyon*

*Patrick Imbert, pédiatre et infectiologue, Hôpital Bégin, Saint-Mandé-94, [patrick.imbert2@wanadoo.fr](mailto:patrick.imbert2@wanadoo.fr) (ici, avec à sa*

*droite, Jacques Tronchon, coordinateur de l'ASA)*

*Jacques Langue, pédiatre, Ecully-69, [langue.jacques@free.fr](mailto:langue.jacques@free.fr) (ici avec à sa gauche, les Dr Yvonne, Baholy et Gisèle)*

*Couverture : Examen d'un enfant prématuré (30 SA, PN : 1100g), Marie Jo Simon-Gbediri (Fontaine-38), mission d'avril 2008 dans le service de pédiatrie de l'hôpital be à Toamasina - Dr. Gisèle Ramarovany.*

# MISSIONS JEREMI RHÔNE-ALPES

## À MADAGASCAR

*Les missions partent une à deux fois par an, avec un groupe volontairement réduit de 4 à 5 personnes. Elles sont préparées en collaboration avec les pédiatres de la Société malgache de pédiatrie à Antananarivo et les médecins libres de JEREMI Toamasina. Elles reposent sur des budgets limités essentiellement représentés par nos honoraires d'enseignement et d'études cliniques.*

*Leurs objectifs consistent à :*

- contribuer à former nos collègues malgaches à des exercices que nous pensons bien connaître en France, et nous former aux réalités de terrain que nous ignorons,*
- améliorer la prévention et le traitement de pathologies particulièrement fréquentes et graves à Madagascar selon les recommandations de l'OMS et les règles de l'evidence base medicine,*
- favoriser les échanges médicaux entre médecins malgaches et français d'une part, entre médecins d'exercices différents en France et à Madagascar d'autre part.*

## MISSION DE JANVIER 2007

*La mission s'est déroulée en 2 parties : à Toamasina du 9 au 13 janvier, puis à Antananarivo du 13 au 17 janvier avec Josette Raymond (bactériologiste, Hôpital Saint Vincent de Paul, Paris), Monique Salanson (médecin de santé publique, Lyon), Patrick Imbert (pédiatre et infectiologue, Hôpital Bégin, Saint-Mandé), Michel Helfre (biologiste, BSF, Firminy) et Jacques Langue (pédiatre, Ecully-69).*

### TOAMASINA

#### Enseignement des médecins libres de JEREMI Toamasina

##### Enseignement au local de la Croix-Rouge

Le principe de l'enseignement pris en charge par Jacques Langue a repris celui des missions de novembre 2004 (Jean-Noël Bally et Sam Cancade) et de novembre 2005 (Patrick Imbert et Jacques Langue), basé sur des présentations de patients. Pendant les quatre après-midi d'enseignement des 9, 10, 11 et 12 janvier, les 10 à 20 médecins de JEREMI Toamasina présents à chaque séance ont présenté 4 à 5 patients par jour, jusqu'au vendredi 12 où plusieurs familles, averties par le bouche à oreille, sont venues d'elles-mêmes.



*Le bureau de la Croix Rouge, à Toamasina*



*Une ancienne maison coloniale à Toamasina*



*Une famille en consultation*

Les présentations ont mobilisé surtout nos consoeurs de l'association, entourées de Séraphin Dinh Van, de Michel Livao et de Luen Chen Ming. Elles nous ont montré le sens clinique et la curiosité de nos collègues malgaches.

## Hôpital be

### Service de pédiatrie et laboratoire

**L'accueil** par les Drs Gisèle, chef du service, Jeanine et Bahouly, ses adjointes, a été très chaleureux et les échanges ont été passionnants.

Patrick et Josette ont suivi **les visites** des médecins du service de pédiatrie, qui ont chacun leur jour de passage. Les pathologies, en pleine saison des pluies, étaient dominées par les pleuropneumopathies, les diarrhées dont plusieurs probables shigelloses et typhoïdes, et par le paludisme (nous n'avons pas vu de formes graves comme au cours des précédentes missions peut être parce que les protocoles nationaux

Elles amènent les participants, en premier lieu les intervenants, à se soumettre aux règles de l'*evidence base medicine*. Elles apprennent au groupe à gérer ses limites et à faire des hypothèses (un cas de dépigmentation vulvaire sera réglé après le retour de la mission en France : lichen scléro-atrophique plutôt que vitiligo, comme le pensait la plupart des participants). Elles montrent le bien-fondé des TDR (une suspicion de RAA a été réfutée sur la clinique, mais aussi le streptatest et le TDR / CRP ; l'origine streptococcique de plusieurs impétigos a été prouvée par le strepta-test). Elles font participer l'ensemble du groupe : les dernières ordonnances ont été écrites en commun par nos confrères malgaches.



*Josette Raymond : Streptatest sur impétigo*

Plusieurs cas cliniques ont fait appel aux expertises en médecine tropicale et bactériologie de Josette Raymond et de Patrick Imbert : il nous paraît aujourd'hui indispensable d'animer une présentation clinique ou une visite hospitalière avec des collègues malgaches ou français, experts en santé publique, en clinique, bactériologie et biologie !

pour le paludisme simple ont changé au profit de l'Arsucam® (association artésunate-amodiaquine). Il y eut également plusieurs infections méningées. Grâce à Josette, nous avons pu faire en 2 heures le diagnostic au laboratoire d'une pleurésie à staphylocoque, d'une méningite fulminante à pneumocoque, d'une méningite présumée virale et avons pu infirmer une suspicion de méningite néonatale. Ces résultats ont permis de guider la thérapeutique avec succès en particulier pour la pleurésie à staphylocoque et ont montré l'importance d'un laboratoire fiable pour les techniques de base telle la coloration de Gram. L'intérêt du Gram est d'être peu cher et de rendre des services importants en particulier dans un contexte de

forte charge bactérienne. Ces visites ont révélé en effet le manque de fiabilité du laboratoire, notamment en bactériologie (cf. rapport de Michel Helfre).



Visite de Gisèle Ramarovy, chef de service de pédiatrie

Un problème de soluté de perfusion a été soulevé : les médecins du service ont constaté que les enfants perfusés restaient fébriles et que l'apyrexie n'était obtenue qu'à l'arrêt de la perfusion, faisant soupçonner la présence de facteurs pyrogènes dans le soluté du commerce. Patrick a parlé de ce problème au pharmacien de son hôpital, qui a proposé de faire expertiser gratuitement ce soluté. Il en a informé le Dr Gisèle, qui lui fera passer quelques flacons par un voyageur se rendant en France. De même, lors de notre séjour, un enfant a présenté un choc après une transfusion dont l'origine n'a pu être étiquetée. Après discussion, il apparaît que le réfrigérateur du centre de transfusion ne fonctionne pas toujours de façon parfaite.

**Les consultations d'expert** faites à la demande du Dr Gisèle, pour l'éclairer sur des problèmes diagnostiques ou thérapeutiques, sont devenues rituelles, notamment dans le domaine de la neuropédiatrie, spécialité de Jacques. C'est d'ailleurs lui qui a assuré l'essentiel de ces consultations, pendant que Patrick et Josette faisaient la visite des enfants hospitalisés.

### Service de pneumologie

Avec le Dr Haja sont évoqués le problème des tuberculoses résistantes, la possibilité d'une étude sur *Mycoplasma pneumoniae* (évaluation de l'incidence des pneumonies à *M. pneumoniae* à Madagascar et relations avec l'asthme qui est une pathologie fréquente) et les pratiques d'antibiothérapie des pneumonies.

### Protocole pour les infections materno-fœtales

Le précédent rapport de mission avait présenté ce projet qui vise à améliorer la prise en charge des

nouveau-nés suspects ou atteints d'infection materno-fœtale (IMF). A notre déception, le médecin consulaire qui avait été chargé l'an dernier de coordonner ce projet ne l'a guère fait avancer jusqu'à son départ de Toamasina à la fin de son contrat. Par contre, nous avons eu l'agréable surprise, en visitant la salle d'accouchement, de voir que les sages-femmes suivaient le protocole qu'elles avaient plastifié et affiché en salle, montrant ainsi qu'elles avaient intégré cette démarche dans leurs soins. Mais les fiches de suivi n'étaient plus remplies depuis un certain temps et il s'est avéré nécessaire de faire une réunion avec les parties concernées pour relancer ce protocole.

Cette réunion a eu lieu dans le bureau du Dr Gisèle, en présence du Dr Anderson, chef du service de gynécologie-obstétrique, des médecins de la pédiatrie et des membres de la mission JEREMI. Plusieurs aspects pratiques ont été revus à la lumière des observations des pédiatres et du Dr Anderson, et pour tenir compte de la CRP capillaire devenue réalisable grâce à l'apport de kits par Jacques. Les pédiatres vont reprendre leur visite quotidienne aux nouveau-nés de la maternité pour suivre les enfants inclus dans le protocole. Il a été également décidé de fournir gratuitement les traitements injectables d'ampicilline et de gentamycine pour les enfants inclus. Leur financement sera assuré par JEREMI via des honoraires d'études de Jacques, qui a contacté l'OPHAM pour fournir les traitements. A l'issue de cette réunion très positive, le protocole légèrement retouché a été imprimé puis distribué aux médecins concernés (avec les fiches de recueil de données). Le protocole pourra débuter dès réception des traitements, prévu en février.

### Lancement de l'enquête *Helicobacter pylori*

L'an dernier, nous avons parlé également dans le rapport de la mission de novembre 2005 de ce travail de recherche coordonné par le Dr Josette Raymond et effectué en collaboration avec l'Institut Pasteur de Madagascar et les services de pédiatrie de l'hôpital Be et de l'hôpital de Tsaralalana (Antananarivo). Il faut rappeler que JEREMI RA en est le promoteur. Après plusieurs phases de mûrissement du projet, celui-ci a été accepté fin 2006 par le Comité national d'éthique, puis par le ministère de la Santé de Madagascar. La mission JEREMI devait rencontrer les divers participants à Toamasina et à Antananarivo.

Une première réunion a eu lieu dans le service de pédiatrie à l'occasion d'un déjeuner de travail, fort sympathique par ailleurs. Les différentes modalités pratiques ont été revues. Les traitements nécessaires pour éradiquer *H. pylori* chez les enfants infectés et suspects d'ulcère ont été apportés par la mission JEREMI. A l'issue de cette réunion, la manière de présenter ce projet aux familles a été montrée par Jacques sous la forme d'un jeu de rôle très pédagogique.



*Déjeuner de travail : de droite à gauche, Patrick Imbert, Gisèle Ramarovany et Baboly Rasolofoarinoro, assistante en pédiatrie et future médecin de l'unité Kangourou*



*Inclusions de patients dans les études : jeu de rôle entre Jacques (le médecin) et Gisèle (la mère de famille, peu convaincue), avec au 2<sup>o</sup> plan, Josette, Gisèle, Jeannine Razaiarinoro (assistante en pédiatrie) et Baboly*

## Avec Médicap

### Visite de la prison de Tamatave

Elle nous a permis de connaître l'organisation de la vie dans la prison. Le faible niveau d'hygiène du pavillon des tuberculeux est à mettre en avant et pourrait certainement être amélioré. Une suggestion a été faite de limiter à 3 semaines la durée de l'isolement des malades contagieux sous réserve d'une bonne évolution clinique sous traitement antituberculeux, comme cela est habituellement recommandé. Cela permettra un retour nettement plus rapide à des conditions d'hébergement standard tout en continuant le traitement selon le protocole national.

Nous sommes ensuite allés voir le chef du laboratoire de biologie, pour lui demander de collaborer à ce travail (analyse des hémogrammes financés par JEREMI et centrifugation + stockage des sérums au congélateur en attendant leur acheminement à l'Institut Pasteur de Tananarive).

A ce jour, une vingtaine d'enfants a déjà été incluse sur les 2 sites et le premier envoi à l'Institut Pasteur a eu lieu le 12 février 2007.

### Berceaux chauffants

Ce projet avait pris corps en 2005 sous forme d'un prototype fabriqué par l'entreprise Bonnet, grâce à Patrick Vivé, directeur du magasin de Tamatave. Ce prototype est utilisé depuis un an dans le service de pédiatrie et a donné satisfaction. Les pédiatres ont noté l'inutilité de la plaque supérieure en plexiglas qui entretient des températures excessives dans le berceau. En 2005, un engagement avait été pris par la Coopération française (Dr Sophie Biacabe) et par la Direction provinciale pour la santé (Dr Zohra Bayant) pour financer plusieurs exemplaires destinés à l'hôpital be et à des hôpitaux provinciaux. Malheureusement, le Dr Sophie était en fin de contrat et a quitté Madagascar l'été dernier. Par ailleurs, le départ de Patrick Vivé s'est soldé par une hausse sensible du devis. JEREMI, par l'intermédiaire d'honoraires d'études reversés par Jacques, pourra prendre deux exemplaires en charge qui seront destinés, l'un au service de pédiatrie de l'Hôpital be, l'autre à l'Hôpital Befelatanana d'Antananarivo, à la demande du Pr Noëline Ravelomanana, titulaire de la chaire de pédiatrie, ceci pour venir en aide à cette maternité (7 000 accouchements/an) qui manque cruellement de moyens. Si ce berceau chauffant donne satisfaction, d'autres pourront être commandés.



*Distribution du riz à la prison de Toamasina*

## ANTANANARIVO

### Lancement de l'enquête *Helicobacter pylori*

Comme à Toamasina, nous avons eu 2 réunions successives pour le lancement de ce travail.

#### A l'hôpital d'enfants de Tsaralalana

C'est le site d'investigation pour Antananarivo, dont le Médecin-chef est le Pr Noëline, très motivée par cette étude. Le Dr Gisèle était également présente à cette réunion qui s'est tenue dans le bureau du Pr Noëline, pour assurer une bonne coordination entre les 2 sites d'étude. A l'issue de cette réunion, nous avons visité le laboratoire de l'hôpital où seront réalisés les hémogrammes, centrifugés et stockés les sérums avant leur acheminement à l'Institut Pasteur (zone de congélation à - 20 °C). Nous avons appris peu après notre retour en France que les premiers patients avaient déjà été inclus !

En marge de cette réunion, nous avons visité les superbes locaux neufs de la réanimation infantile, bien équipés mais pas encore fonctionnels.

### EPU avec la SoMaPed



Lova Ravelomanana. Les résistances bactériennes aux antibiotiques à Madagascar

Chaque année, nous essayons de compléter notre mission dans la capitale par des enseignements post-universitaires en partenariat avec la Société

Une formation des personnels médicaux et paramédicaux est d'abord nécessaire.

#### A l'Institut Pasteur

Nous avons été reçus par le Dr Jean-François Carod, chef du laboratoire de biologie et participant à l'enquête. Cette réunion a été très fructueuse et a permis de régler différents aspects pratiques. Remercions ici Jean-François pour le don de 300 tubes à NFp et à sérologie permettant de débiter rapidement l'étude. Une partie des kits de sérologie a été déposée. La deuxième partie devra être acheminée plus tard. Au cours de cette réunion ont été abordés divers problèmes épidémiologiques à Madagascar, dont celui très angoissant des résistances aux antibiotiques (cf. EPU avec la SoMaPed) puisque 100 % des bactéries isolées sont résistantes à l'amoxicilline et 95 % à l'amoxicilline/acide clavulanique.

Un bref entretien avec le Dr Antoine Talarmin, Directeur de l'Institut Pasteur, a permis de recueillir son accord de principe à une collaboration aux Rencontres franco-malgaches de pédiatrie prévues en 2009.

malgache de pédiatrie (SoMaPed). Cela nous permet d'insérer notre action à l'Hôpital de Toamasina dans un cadre universitaire, avec des échanges d'informations toujours très riches. Ainsi, le Dr Gisèle a participé à ces formations, qui, cette année, comportait 2 séances.

#### EPU de nutrition

Organisateur : Laboratoire Blédina

Josette Raymond a présenté l'infection à *H. pylori* dans les pays en développement, caractérisée par son extrême fréquence et qui pourrait être impliquée, non seulement dans les pathologies digestives hautes, mais aussi dans d'autres problèmes de santé publique comme l'anémie ferriprive. Cela justifie l'enquête séro-épidémiologique proposée à Antananarivo et Toamasina. Un assistant du Pr Honoré Raobijoana a brossé la situation de l'alimentation de transition chez le nourrisson à Madagascar, pas toujours en accord avec les recommandations officielles. En écho, Jacques a évoqué les recommandations françaises pour cette période de la vie, le contraste des attitudes ayant nourri un débat intéressant.

Patrick a clos ce premier symposium très dense en parlant de la prise en charge des carences martiales de l'enfant en milieu tropical, les recommandations de l'OMS venant de changer à la suite de travaux récents.



*EPU de la SOMAPED de janvier 2007 : l'intervenant de l'équipe de Befelatanana à propos de l'alimentation de sevrage*

### **EPU d'infectiologie**

Organisateur : Laboratoire Aventis-Pasteur

Josette Raymond a ouvert cette séance dédiée en grande partie à l'antibiorésistance avec une communication passionnante sur les mécanismes des résistances aux antibiotiques. Puis, Lova Ravelomanana a exposé un travail récent sur les

infections nosocomiales à l'hôpital de Tsaralalana qui en souligne l'actualité à Madagascar. C'est le premier travail clinique s'intéressant à ce problème crucial, qui débouche sur des propositions de lutte. Jean-François Carod et son assistant ont interpellé la salle sur la gravité des résistances à Madagascar, en montrant des taux très impressionnants, pouvant aller jusqu'à 100 % de résistances à l'amoxicilline, à l'amoxicilline/acide clavulanique et au Bactrim® pour les entérobactéries. Il a tiré une véritable sonnette d'alarme à propos d'une épidémie de Klebsielles porteuses de bêta-lactamase à spectre élargi à l'origine d'épidémies dans les hôpitaux de Tananarive et responsables d'un fort taux de mortalité chez les nouveau-nés (environ 20 à 30 %). Patrick Imbert a ensuite parlé de l'actualité de l'antibiorésistance en Afrique. La situation de plus en plus inquiétante dans ce continent n'a rien à envier à celle des pays occidentaux ... Elle résulte de nombreux facteurs, dont l'accès « trop » libre des familles à des antibiotiques de qualité souvent douteuse (contrefaçons, produits sous dosés ou périmés...) et leur mésusage par les différents acteurs de santé, favorisé par l'absence de moyens diagnostiques. Enfin Jacques Langue a rappelé les enjeux pour certaines maladies évitables par la vaccination dans le cadre du "Programme élargi de vaccinations" : diphtérie, tétanos, infections à *Haemophilus influenzae b*, et la poliomyélite dont l'espoir d'éradication prochaine fait envisager le passage du vaccin oral au vaccin injectable combiné, comme en France et dans nombre de pays occidentaux.

## **AVEC L'ASA ACCUEIL DES SANS ABRIS**, par Monique Salanson

Avec Josette Raymond nous avons été logées, pour une somme modique, dans un studio au siège de l'ASA, pendant 2 jours, ce qui nous a permis de visiter les différents ateliers du siège.

Ces ateliers ont été créés en 2003 pour offrir une nouvelle option de réinsertion en milieu urbain aux personnes en grande difficulté, après l'installation des familles de sans abri à Mahavelona appelés aussi CASA 1, pour une réinsertion en milieu rural. En juin 2004, ces ateliers ont été multipliés avec l'ouverture du **Centre de formation en artisanat (CFA)** avec 7 filières : couture, broderie, maroquinerie, tissage, vannerie, marqueterie et corne. L'objectif du CFA est de former des personnes en situation précaire pour la création d'une activité génératrice de revenus durables avec une qualification professionnelle utilisable aussitôt

après leur formation. Le CFA forme des stagiaires, repérés par les animateurs de rues, sous certaines conditions (motivation, âge, conditions familiales...) et sachant lire, écrire et calculer. Les intéressés remettent leurs candidatures auprès de l'assistante sociale et l'équipe les présélectionne sur dossier, avant les visites à domicile et les entretiens individuels des candidats présélectionnés.

Chaque promotion d'apprentis artisans compte environ une centaine de personnes. Durant les deux trimestres de leur formation, les bénéficiaires et leurs familles reçoivent une aide alimentaire et pécuniaire pour leur permettre de vivre normalement. Le premier semestre est consacré à l'apprentissage des techniques de base, d'initiation à la notion de gestion d'entreprise, d'éducation civique et d'animation socioculturelle. Le 2<sup>e</sup>

semestre est davantage orienté vers la production. Au terme de leur formation, les futurs artisans peuvent se regrouper au sein d'ateliers mis en place par l'ASA, sous un financement remboursable. Ces ateliers font d'abord de la sous-traitance pour acquérir l'expérience nécessaire et se faire connaître, avant de se lancer sur le marché et de devenir autonomes.



*Antananarivo : réveil de la ville vu de l'ASA*

En 2006, le centre a formé 138 stagiaires en 2 promotions. Actuellement, 75 % des stagiaires de la 2<sup>e</sup> promotion sont stables et une 3<sup>e</sup> promotion de 93 stagiaires est en formation. Au cours de notre visite, nous avons pu apprécier la qualité de la formation tant au niveau de la gestion que de la production. Le travail artisanal est de qualité, ce qui nous a amené, tout naturellement, à visiter le magasin et à y faire quelques emplettes de cadeaux et de souvenirs.

### **Voyage à CASA 3**

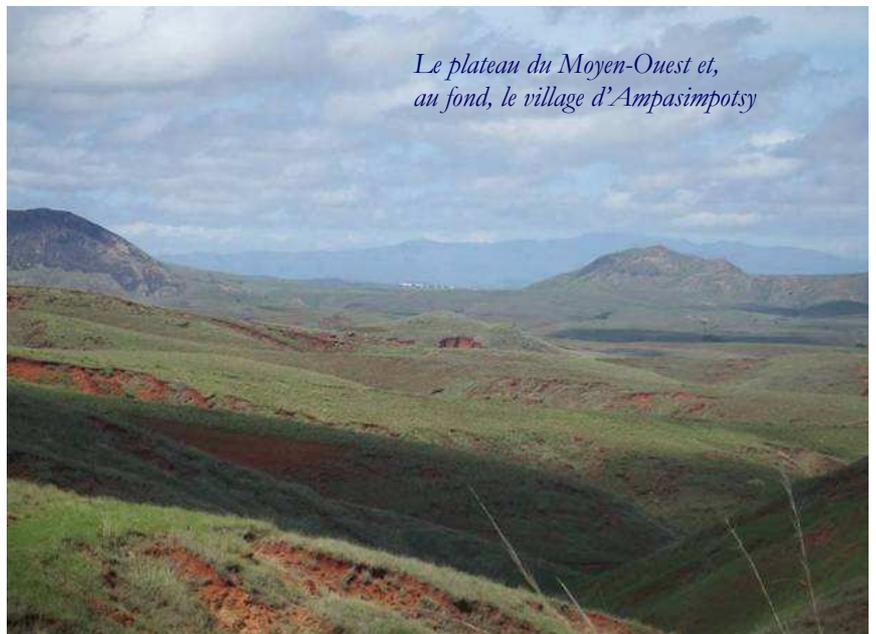
Après le départ d'une partie de l'équipe, je suis allée avec Julien, le chauffeur attitré et expérimenté (il le faut !) de l'ASA, faire un trop bref séjour à CASA 3. Départ à 5h30 du matin pour un voyage qui a duré plus de 5 heures dont environ 3 heures de routes plus ou moins cahoteuses et 2 heures de pistes. Nous avons traversé la campagne et quelques villes et villages avant d'aborder les hauts plateaux aux paysages verdoyants et aux couleurs magnifiques en cette période de pluies tropicales. Malheureusement ces plateaux sont

depuis longtemps complètement déboisés et sont le siège de ruissellement et donc d'érosion. Selon Katherine Bemben de Wild Madagascar.com : « à Madagascar, le déboisement est le résultat de trois activités : les feux agricoles, la sylviculture et la production de bûches de bois et de charbon pour les feux de cuisson. Une grande partie des forêts humides a été coupée à blanc et en conséquence, la couche arable disparaît à un taux rapide, dû à l'érosion. Les astronautes ont remarqué de l'espace que les sols rouges de Madagascar s'érodent dans les rivières et coulent jusqu'à l'océan... Cette observation souligne un des problèmes les plus importants du Madagascar, l'érosion du sol... Ce problème se révèle particulièrement grave dans la région montagneuse au centre de l'île».

Après plus d'une heure de piste, nous découvrons au loin le village d'Ampasimpotsy, mais il nous faudra encore une heure de piste avec quelques raidillons ... pour arriver au village à CASA 3 sur le site d'Ampasimpotsy, à 205 km à l'ouest d'Antananarivo.

Dès mon arrivée, je suis accueillie par Marie France, une française bénévole qui vit à Casa 3 depuis plusieurs années et par le Dr Julien. Après avoir été saluée par le chef du village et par plusieurs formateurs, je suis installée dans un bungalow confortable (avec douche) et je repars rapidement avec Julien pour porter des plis au chef du village de la 10<sup>e</sup> promotion qui se trouve à encore une bonne heure de piste !

Il nous faut, entre autres, passer deux ravines où, une fois de plus, la dextérité du chauffeur est indispensable. Tout au long de notre parcours, on voit sur les collines surgir les différents villages qui se sont installés ; ainsi nous passons le village de la 8<sup>e</sup> promotion, composé de 16 familles, dénommé Tsarahonenana (là où il fait bon vivre) où est installé pour l'instant le Docteur Gilles. Ce dernier



*Le plateau du Moyen-Ouest et, au fond, le village d'Ampasimpotsy*

doit s'établir à Ambatolahihazo (CASA 3 bis), dès qu'y seront construits son infirmerie et son logement, pour assurer la prise en charge des villages des dernières promotions qui se trouvent trop éloignés d'Ampasimpotsy. Cette construction de CASA bis est prévue dans le courant de l'année 2007 en même temps que l'installation de la 11<sup>e</sup> promotion.

Plus loin, nous apercevons le village de la 9<sup>e</sup> promotion qui compte 20 familles et se dénomme Ambohitrantenaina (la colline de l'espoir). Enfin, nous atteignons celui de la 10<sup>e</sup> promo qui compte 18 familles et porte le nom d'Ambohimanarina (la colline où l'on se relève).

Là, en attendant le retour du chef de village qui est encore aux champs, je visite le village et l'école qui accueille les enfants des villages des trois dernières promotions. A coté de chaque maison en dur, on voit un abri en terre et toit de chaume qui sert de cuisine à chaque famille. Ces abris sont construits par chaque famille à son arrivée. Devant chacun de ces abris, on remarque la présence d'un four solaire qui est fourni par l'association à chaque famille. Quand on sait que 500 fours solaires permettent d'économiser 5,5 tonnes de bois et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, on se réjouit d'une telle initiative.

L'école, toute proche, avait été pensée pour recevoir un maximum de 250 enfants, en comptant ceux des paysans des villages environnants. Elle comporte cinq classes avec quatre instituteurs. Actuellement y sont accueillis 383 enfants pour quatre instituteurs. L'institutrice qui fait le CP a 200 élèves qui ont de 6 à 16 ans et ce, sur 2 classes mitoyennes. Les instituteurs sont très heureux de parler français et ils regrettent de voir passer trop vite les visiteurs car ils expriment le besoin de parler plus souvent notre langue pour parfaire leur connaissance. Mais il nous faut repartir bien vite car le ciel menace et Julien craint de ne pas pouvoir repasser les ravines.

En arrivant, nous faisons étape au centre de formation agricole qui s'organise pour accueillir, en pension, des jeunes des villages des premières promotions pour les former à leur tour aux

métiers de la terre s'ils ne continuent pas leurs études. A mon retour à Ampasimpotsy, après un repas rapide

mais bien agréable, je pars revoir le Dr Julien et Marie France qui me décrivent leur travail au dispensaire et me font visiter les locaux. Ensuite, Marie France m'accompagne pour visiter le site et me permettre de prendre des photos.

En face du dispensaire, il y a les services administratifs et la chapelle ; derrière se trouvent les logements de tout le personnel. Plus loin, il y a des bungalows d'accueil pour les visiteurs, au fond l'école puis le collège. En passant, nous allons saluer des religieuses qui travaillent sur le site, puis nous allons voir les enfants qui cultivent leur jardin sous l'œil attentif des formateurs.

Le temps passe très vite, la pluie arrive et la nuit tombe ; après un repas pris au réfectoire, chacun va se coucher car le lendemain il faut se lever très tôt pour pouvoir partir vers 5h. Il pleut assez fort toute la nuit et au réveil Julien est un peu tracassé car le sol est imbibé d'eau. Nous attendons un peu le lever du soleil en espérant que la pluie cesse et le miracle s'accomplit ce qui nous permet de partir dans les temps via l'aéroport où je dois prendre l'avion dans la journée.

C'est avec regret que je quitte ces paysages grandioses et je reste impressionnée par l'énergie des responsables de cette association malgré les aléas qu'impliquent de telles réalisations.



*Jardinage confié aux enfants*

## **AG DE L'ASSOCIATION JEREMI TOAMASINA 9 JANVIER 2007 AU CENTRE JEREMI**

L'AG a porté sur deux points : l'organisation du **nouveau centre JEREMI** et la **composition des missions**.

**Le centre JEREMI** a déménagé pour s'installer dans l'ancien cabinet et appartement du Dr Ginette, secrétaire de l'association depuis sa création et jusqu'en 2006. Il est mieux adapté que le précédent aux activités et aux projets de l'Association avec un secrétariat et un accueil, une pièce pour l'échographie et un local possible pour la biologie au rez-de-chaussée. Il comporte un appartement situé au 1<sup>er</sup> étage, encore inutilisé. L'étage permettrait l'installation d'un cabinet médical : l'association cherche actuellement un candidat. Il permettrait aussi l'installation d'un cabinet de garde pour la nuit, les week-ends et les jours fériés : cette proposition, faite par Jacques, n'a pas été suivie lors de l'AG. Une solution doit être trouvée de façon à ne pas compromettre le financement de l'association.

**L'échographie** est assurée par un nouveau praticien, le docteur Rodin, installé comme médecin libre à proximité du local : les actes d'échographie générés par des médecins libres, membres de l'association, et par le docteur Rodin font l'objet d'un reversement à l'association et assurent une partie de son financement. L'échographe est en état de marche mais souffre de la chaleur : la ventilation, insuffisante compte tenu de la température ambiante, conduit à couper et à laisser refroidir l'appareil après 2 ou 3 examens successifs. Le docteur Rodin a fait un certain nombre de demandes de matériels, transmises à la mission d'avril.

**Le projet de laboratoire de biologie** est étudié par Michel Helfre, biologiste, participant à la mission de janvier et d'avril 2007 (cf. rapport joint). Le projet associe deux concepts : celui de TDR et de « biologie standard ».

Une démonstration de TDR a été faite ou rappelée lors des séances d'enseignement dans les locaux de la Croix Rouge : bandelettes urinaires (BU), strepta-test, glucotest et CRP.

Ce type d'examens pose deux problèmes, celui d'une utilisation différée et celui du prix de revient :  
- *Utilisation différée* : les TDR, faits pour être utilisés pendant la consultation ou la visite, ont été investis par les pédiatres de l'Hôpital be. Seront-ils utilisés au local, à distance d'un acte médical ?

- *Prix de revient* : Michel Helfre estime qu'une CRP par TDR revient à plus de 10 fois le prix d'une CRP faite en laboratoire.

Le projet doit être limité aux examens courants, et répondre à des normes de qualité et à des besoins réels :

- un premier consensus est établi à propos de la NFS, la CRP, l'examen cytochimique des urines et la parasitologie des selles ;

- le laboratoire doit faire appel à des professionnels compétents, sans gêner le fonctionnement du laboratoire de biologie de l'Hôpital be, et doit faire sa place, sachant que d'autres laboratoires privés fonctionnent en ville.

Plusieurs membres de l'association sont persuadés de l'utilité du projet et prêts à le tenter : Michel Helfre reprendra la discussion en avril.

**La composition des missions** souffre depuis deux ans de l'absence des dentistes. Les dentistes de JEREMI Toamasina présents lors de l'AG dont Théodule Totobesolo, président en exercice, les docteurs Yasmine et Edith nous ont fait part de leur inquiétude.



*Assemblée générale JEREMI Toamasina.  
Théodule Totobesolo, le président,*



*Réunion de bureau*

# MISSION D'AVRIL 2008

*La mission s'est déroulée en 2 parties : Antananarivo du 31 mars au 1<sup>er</sup> avril inclus, puis Toamasina du 2 au 6 avril inclus avec Josette Raymond (bactériologiste, Hôpital Saint Vincent de Paul, Paris), Marie-Jo Simon-Ghédiri (pédiatre, Fontaine-38), Patrick Imbert (pédiatre et infectiologue, Hôpital Bégin, Saint-Mandé) et Jacques Langue (pédiatre, Ecully-69).*

## ANTANANARIVO

Le programme prévoyait deux journées avec pour objectifs : le matin, une visite des différents sites en rapport avec des actions de JEREMI, actuelles ou futures, et l'après midi, une réunion de travail pour faire le point de l'étude *Helicobacter pylori*, et deux EPU avec la SoMaPed.

Malheureusement, la mission a commencé par une déconvenue, avec l'annulation du vol Corsair Paris-Antananarivo, repoussé (au moins) de 24 h pour des problèmes de panne, ce qui nous a obligés à emprunter un vol Paris-Réunion, puis à attraper une correspondance pour Madagascar dès notre arrivée à La Réunion ; malgré cela, la journée du 31 mars a été perdue, car nous ne sommes arrivés à Antananarivo que le lundi 31 en fin d'après-midi.

### Auprès des sites partenaires des actions de JEREMI

*Jacques* a passé la matinée à l'Hôpital mère enfants de Tsaralalana, suivant la visite des hospitalisés, donnant des avis de neuropédiatrie et découvrant le secteur de réanimation pédiatrique récemment ouvert.

*Josette* a été à l'Institut Pasteur, dans le cadre de l'étude *H. pylori* en cours pour harmoniser les techniques de laboratoire et donner les résultats préliminaires. Elle a aussi rencontré le directeur de l'institut Pasteur, le Dr Antoine Talarmin, pour

jeter les bases d'une étude sur les infections materno-fœtales dont on ignore totalement les aspects bactériologiques à Madagascar, d'où des prescriptions d'antibiotiques « aveugles » dans les maternités, dans un contexte d'antibiorésistance alarmante. Ce problème avait été identifié lors d'une précédente mission.

*Patrick* a fait la visite dans le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Soavinandriana (Hôpital militaire, ancien Hôpital Girard et Robic), où travaille le Dr Domohina Rakotovoao, pédiatre, désireuse de collaborer au projet de recherche sur la bactériologie des infections materno-fœtales, avec l'Institut Pasteur de Tananarive et JEREMI, dans le prolongement du travail en cours avec l'hôpital de Tamatave.

*Marie-Jo* a été dans le service de néonatalogie et la maternité de l'Hôpital de Befelatanana, qu'elle connaît pour y avoir travaillé lors d'une autre mission, en s'étant tout particulièrement investie dans l'unité des soins Kangourou, et ayant gardé des contacts étroits avec les pédiatres de cette unité. Cette fois-ci, elle avait pour objectif de faire venir à Toamasina le Dr Yvonne, fondatrice de l'Unité Kangourou de Befelatanana, dont les résultats sont excellents, pour y implanter cette technique au profit des prématurés de l'Hôpital de Toamasina.

## ■ Évolution du service de néonatalogie et de l'Unité kangourou (UK) de l'hôpital de Befelatanana, Antananarivo, et propositions à partir de la mission Blédina effectuée en juin 2007.

### Evolution en néonatalogie, sur le plan logistique

Amélioration de l'environnement des bébés par la confection de tours de lits en couleur et moelleux. Consultations conjointes avec le médecin de l'UK : meilleure prise en compte de l'âge de développement des prématurés à partir des tableaux déjà fournis. Disparition des ligatures en

tissu pour les cordons ombilicaux, remplacés par des clamps plastiques, et arrêt des bandages ombilicaux : le personnel est très satisfait de cette évolution proposée en juin 2007, avec disparition des surinfections locales.

*Remplacements des liens en tissu par des clamps plastique*



Acquisition de nouveaux incubateurs, avec moins de bébés par couveuse et meilleur « tri » : nous avons insisté sur ce point en 2007 et plaidé la nécessité de ne pas mélanger dans le même incubateur des bébés aux pathologies différentes (augmentation des risques infectieux)



« Cocons » pour les bébés en néonatalogie

### Evolution en néonatalogie, sur le plan médical

Surveillance de la prise du PC institutionnalisée depuis notre passage en juin dernier.

Arrêt de la prescription systématique de Gardéнал®\* en vue de prévenir l'ictère, par contre la suggestion d'arrêt du Lipantil®\*, également en prévention de l'ictère et dont l'efficacité n'a jamais été prouvée n'a pas été suivie.

Peu d'évolution en termes d'antibiothérapie préventive : la majorité des bébés a une prescription d'antibiotique systématique avec un risque d'infection mal évalué et sans protocole précis.

### Propositions pour la néonatalogie

Poursuite des formations théoriques et pratiques en vue d'améliorer l'évaluation des compétences neurologiques et particulièrement celle de la succion - déglutition des prématurés pour qu'ils séjournent le moins longtemps possible en incubateur et intègrent l'UK

Utilisation rationnelle des antibiotiques en aidant à mieux cerner les risques infectieux.

### A l'Unité Kangourou

L'équipe fait un travail exceptionnel avec des moyens dérisoires et toujours autant d'enthousiasme, mais moins de bébés ont intégré l'UK ces 6 derniers mois : certaines mamans très jeunes et vivant loin de l'hôpital, refusent les contraintes de la démarche kangourou.

### Aides apportées par JEREMI

Fourniture de sondes gastriques et de seringues permettant de nourrir les bébés en néonatalogie ou à l'UK pas encore autonomes au sein.

Bandeaux élastiques de portage de bébés en kangourou: tissus achetés par une sage-femme au marché et bandeaux confectionnés par elle-même. Un bandeau revenant à 1 € (le salaire d'une journée de travail), nous avons donné 100 € pour que les bandeaux soient fournis gratuitement aux mamans en difficulté pendant 1 an.

Un pèse-bébé mécanique, indispensable, le pèse-bébé électronique antérieurement fourni par une ONG japonaise étant en panne !

Une télévision et un magnétoscope pour intensifier et faciliter l'éducation des mères à la technique kangourou et à l'éducation sanitaire.

Quatre petites tables, fabriquées sur mesure, et livrées dans la semaine pour que les mamans puissent déposer les récipients de recueil de lait...

Le fonctionnement de l'UK est bien au point et les conditions matérielles, certes difficiles, ont été nettement améliorées depuis un an. Le personnel est motivé et bien encadré : le service va servir de formateur à la technique kangourou pour d'autres équipes, en particulier celle de Toamasina.



Tables et thermos achetées grâce aux fonds de Jérémie

## Étude de séroprévalence *Helicobacter pylori* chez l'enfant à Madagascar

Une réunion s'est tenue le 1<sup>er</sup> avril à l'hôpital de Tsaralalana, en présence des membres de JEREMI (Jacques, Josette, Marie-Jo et Patrick) et des investigateurs de l'hôpital (Dr Lova Ravelomanana, et Pr Annick Robinson) et de l'Hôpital be de Toamasina (Dr Gisèle Ramarovavy). Le Pr Noëline Ravelomanana, en déplacement en France, et le Dr Jean-François Carod (Institut Pasteur), en congé maladie, étaient absents.

Elle avait pour but de faire le point de l'avancement de cette étude, dont JEREMI est le promoteur, et qui a débuté à l'issue de la mission de janvier 2007 (cf rapport de cette mission). L'étude est presque terminée, avec 410 enfants inclus sur les 450 prévus, grâce à une très bonne implication des investigateurs ; elle devrait atteindre son terme d'ici l'été prochain. Le seul point négatif concerne les hémogrammes, arrêtés pour des problèmes techniques à Toamasina et dont les résultats ne paraissent pas fiables à Antananarivo (les examens ont été confiés à un laboratoire privé et n'ont pas été réalisés à l'Hôpital de Tsaralalana comme prévu initialement). Josette a donné les résultats préliminaires qui sont prometteurs.

A cette occasion, ont été remis de la part de JEREMI, 900 euros au Dr Lova pour l'hôpital Tsaralalana (300 euros pour le solde des frais de l'étude et 600 euros pour la rémunération des investigateurs) et 300 euros au Dr Gisèle pour la rémunération des investigateurs de l'hôpital be.

## EPU avec la SoMaPed

**Infectiologie et vaccinologie,**  
organisé avec Sanofi-Pasteur, le 31 mars

- Antibiothérapie des infections materno-foetales précoces (JR)
- Enquête de séroprévalence *H. pylori* chez l'enfant à Madagascar : résultats préliminaires (JR)
- Actualités sur le paludisme grave de l'enfant (PI)
- Rappels vaccinaux (Sanofi-Pasteur)
- Infections à Papillomavirus humain : enjeux et perspectives (JL)

**Néonatalogie et nutrition,**  
organisé avec Blédina, le 1<sup>er</sup> avril

- Accueil du prématuré à la naissance (MJS)
- Allaitement maternel et pathologies du prématuré (MJS)
- Techniques du gavage chez le prématuré (JL)
- Quel suivi après une asphyxie néonatale ? (Service de pédiatrie, Hôpital Befelatanana)
- Prévention des infections néonatales nosocomiales bactériennes : expérience de l'Hôpital Principal de Dakar (PI)



*Allaitement maternel : mise au sein d'un enfant prématuré*



*Allaitement maternel : mise au sein d'un nouveau-né à terme*

En fait, l'équipe JEREMI n'a pu participer qu'au 2<sup>e</sup> EPU, qui s'est néanmoins prolongé pour pouvoir écouter les deux communications de Josette Raymond. Cet EPU s'est déroulé devant environ 50 médecins, tous travaillant dans les services de pédiatrie de la capitale. Les questions ont été nombreuses et les échanges très intéressants.

## TOAMASINA

Comme pour les missions précédentes de notre équipe, le temps a été globalement partagé entre l'hôpital le matin, et les enseignements aux médecins de JEREMI Toamasina l'après-midi. En outre, il avait été prévu une réunion avec l'association JEREMI Toamasina et une journée festive le samedi avec nos collègues malgaches et leur famille.



*Retour de pêche, sur la plage nord de Toamasina*



*Front de mer, devant l'Hôpital be de Toamasina*

### Hôpital be

#### Laboratoire

Contrairement à 2007, Josette n'a rien pu faire au Laboratoire de l'hôpital, quasi paralysé en l'absence du Dr Jocelyne, en stage à Paris. Les ionogrammes et les hémogrammes (NFp) ne sont plus réalisés depuis plusieurs mois ... Interrogé par Josette, le major, n'a, par exemple, pas trouvé mieux comme

explication à l'absence de NFp que « l'absence d'étalonnage des plaquettes qui restait à faire » ... Josette a également constaté l'absence de lamelles, ce qui ne permet plus de faire les examens directs bactériologiques (LCR notamment). Les carences du laboratoire sont devenues telles qu'on se demande comment redresser la situation. Josette s'en est ouverte dès le retour à Michel Helfre qui part avec la mission de mai. Par ailleurs, une lettre a été adressée par Jacques au directeur de l'hôpital be, pour proposer des solutions, en complément de l'entrevue effectuée pendant la mission.

#### Service de pédiatrie et maternité

L'action s'est développée essentiellement au profit du service de pédiatrie (Drs Gisèle, Jeanine et Baholy) et de la maternité (sages-femmes, en l'absence du Dr Anderson, en mission à Antananarivo).



*Un cliché scruté par Jeanine Razaiarinoro*

Chaque matin, **la visite** a été effectuée aux côtés des pédiatres malgaches. Cela a permis une fois de plus de constater le très bon niveau de soins pratiqués, malgré le manque cruel de moyens.

Plusieurs **pathologies** ont retenu l'attention au cours de cette mission.

- . *Le paludisme*, notamment plusieurs formes graves qui ont été l'occasion de faire une mise au point des connaissances récentes
- . *La drépanocytose*, pour laquelle il n'existe pas de protocole de soins tant à l'hôpital qu'en ville, ce qui est délétère pour la survie des patients (cf. paragraphe sur les projets)
- . *La prématurité* avec deux « prématurissimes » qui étaient en cours de traitement, dont une fille née à

30 SA (1100 g), sans problèmes particuliers si ce n'est une absence de prise de poids, et Randrianina, une fille née à 28 SA (900 g), qui posait le problème d'apnées répétées et d'absence de prise de poids : son père nous avait contactés juste avant la mission pour apporter des médicaments et des nutriments adaptés. Chaque jour, nous avons passé de grands moments auprès de ces bébés pour adapter la prise en charge et expliquer les protocoles aux pédiatres du service, notamment la mise en soins kangourou pour la première, à la plus grande joie de sa grand-mère, en attendant que sa mère, âgée de 16 ans, accepte de s'occuper du bébé. La première a eu une évolution favorable mais Randrianina est malheureusement décédée 3 semaines plus tard dans un tableau évoquant une entérocolite ulcéro-nécrosante



*Examen d'un enfant prématuré (30 SA, PN : 1100g), Marie Jo*

## Actions en cours

Un point a été fait sur les 3 projets en cours (cf. rapport de la mission de janvier 2007) :

### Enquête *Helicobacter pylori*

Les inclusions sont finies depuis plusieurs semaines : le Dr Gisèle a un registre parfaitement tenu pour les noms des enfants ayant bénéficié d'une éradication, avec semble-t-il, une bonne efficacité sur les signes cliniques.

### Protocole de prise en charge des infections materno-fœtales

Les sages-femmes ont arrêté de remplir les fiches en août 2007, au motif qu'elles avaient bien compris et intégré le protocole dans leurs soins,

ayant observé une franche diminution des infections avérées et des décès, et donc qu'elles ne voyaient plus l'intérêt de remplir les fiches (qui devaient servir à l'évaluation du protocole). En dépit des progrès accomplis, l'absence d'évaluation possible, la centaine de fiches rédigées ayant été mal remplies (évolution non indiquée, par exemple), nuit à la pérennisation de ce protocole. Au cours de la réunion, il a été demandé de reprendre le remplissage des fiches qui ont été légèrement modifiées pour plus de clarté, en s'appuyant sur la sage-femme de jour, qui est responsable des nouveau-nés et sur les 3 pédiatres, qui doivent vérifier la bonne marche du protocole. Un nouveau point sera fait lors de la prochaine mission.

### Construction des berceaux chauffants

Depuis le départ de Patrick Vivé, à qui la réalisation des berceaux avait été confiée, ce projet était resté au point mort, le « prototype » servant aux bébés sous photothérapie. L'équipe JEREMI est allée visiter le Centre culturel et social, qui est un centre de formation et d'appui logistique aux artisans, fondé par des religieux et maintenant dirigé par des laïcs malgaches.

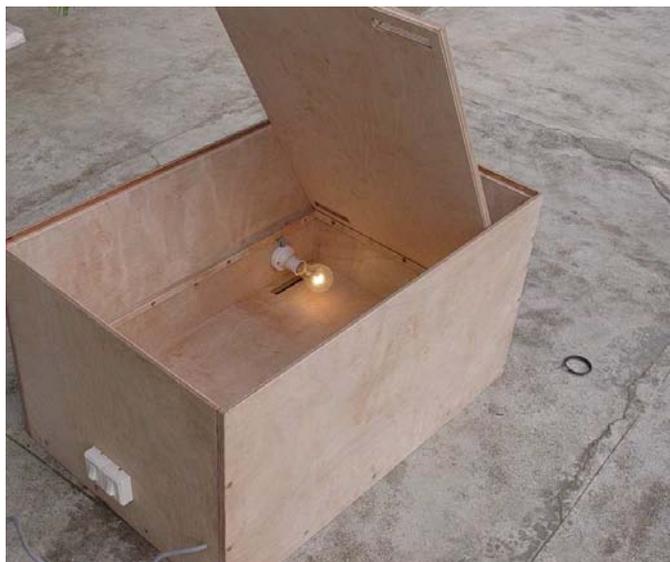
Un devis a été demandé pour plusieurs qualités de bois, préféré au contreplaqué pour éviter tout danger d'inhalation de toxiques éventuellement libérés par la colle sous l'action de la chaleur dégagée par les ampoules. Le coût d'un berceau en palissandre, avec étagère, support et roulettes, serait de 139.700 ariary (environ 85 euros). Marie-Jo a également demandé un devis à Antananarivo, à un artisan qui a déjà travaillé pour la néonatalogie de Befelatanana, mais qui s'avère trop cher.

Patrick pourra faire financer la construction de 10 berceaux chauffants par le Rotary de l'Ariège à qui il a présenté le projet fin septembre 2008. Le premier berceau devrait être fabriqué pour la mission de décembre 2008.

Le Pr Noëline, chef du département Mère-enfant au CHU, a confirmé être intéressée de tester la méthode, puis éventuellement d'en commander d'autres exemplaires.

*Berceaux  
chauffants :  
du prototype  
à l'utilitaire...*





*Premier exemplaire présenté par Patrick Vivé et Patrick Imbert en 2005*



*Utilisation du berceau en photothérapie en 2008*

## Projets

### Drépanocytose

Certains pays d'Afrique ont mis en place des structures de suivi spécifique des enfants drépanocytaires, avec de très bons résultats en termes de survie et de réduction des besoins transfusionnels. Plusieurs cas dramatiques vus en pédiatrie montrent l'urgence de monter un projet semblable à Tamatave. A ce sujet, un contact a été pris par Patrick avec le Dr Johanita Ndahimananjara, ancien responsable politique, qui débute une action dans le cadre de l'association LCDM (Lutte contre la drépanocytose à Madagascar). Cette association est née il y a 5 ans sous l'impulsion de Mme Pascale Jeannot, franco-malgache qui vit en partie en France et agit en relation avec diverses autorités scientifiques des

deux pays. Une réunion a eu lieu le vendredi 3 avril avec les Drs Gisèle et Johanita pour faire le point sur l'existant et sur les projets. Le Dr Johanita est responsable de LCDM pour la province de Toamasina, où elle a recensé 200 malades dans la ville et 100 malades à Maroansetra. Elle a pour l'instant peu de moyens, avec des problèmes récurrents de rupture de stocks en médicaments utiles (acide folique, paracétamol, pénicilline V), mais elle dispose de vaccins comme le Pneumo 23<sup>®</sup>. Elle recherche des partenaires pour la formation et souhaiterait avec le Dr Gisèle organiser un réseau ville-hôpital pour la prise en charge de ces patients. Patrick suggère de faire venir à Tamatave pour un enseignement des médecins hospitaliers et des médecins libres, et pour des conseils d'organisation, le Dr Mariane de Montalembert (Hôpital Necker, Paris) qui coordonne la lutte contre la drépanocytose en France et dans plusieurs pays d'Afrique, lors de la prochaine mission JEREMI, prévue en novembre 2008. En effet, un atelier sur la prise en charge de la drépanocytose se tiendra à Tananarive en novembre 2008. Le Dr Mariane y participera, mais elle a confié à Patrick en octobre 2008 qu'elle ne pourrait pas se libérer pour venir jusqu'à Tamatave. Ce projet est remis à plus tard.

### ■ Évaluation d'un projet d'unité kangourou à l'Hôpital be

Premier contact avec cette région, son hôpital, les médecins de JEREMI Toamasina, impression de grande «solitude» des soignants confrontés à d'énormes difficultés sur le plan matériel et médical. Détermination à ne pas baisser les bras, trouver des solutions, garder une solidarité. Une leçon de courage professionnel pour nous qui avons « tout » à disposition.

Nous avons « embauché » le médecin de l'UK de Befeletanana, actuellement en retraite, et militante de la méthode Kangourou : le Dr Yvonne est également chargée par le Ministère de la Santé de la diffusion de la méthode. Bonnes intentions... mais peu de moyens mis à sa disposition ! Nous prenons donc en charge son déplacement de la capitale à Toamasina. Sa présence est indispensable pour faire passer les messages.

Rencontre avec l'équipe de la maternité de l'Hôpital be : une dizaine de sages-femmes et infirmiers assistent à la présentation faite par le Dr Yvonne, en malgache, sur l'intérêt pour la mère comme pour le bébé d'être intégrés dans une UK.

Nous avons comme stratégie de présenter la démarche Kangourou, de juger le degré d'adhésion à nos propositions, de recruter des volontaires

pour se former et gérer ensuite l'UK, de «trouver» un médecin coordinateur qui assurera le suivi des bébés kangourou à plus long terme.

Les personnels ont montré un grand intérêt pour l'initiative. Trois jeunes sages-femmes se sont dites prêtes à se former à la technique. Nous avons discuté longuement avec elles, et leur avons fourni de la documentation. Le Dr Yvonne s'est proposée pour trouver des solutions administratives et financières pour que les trois sages-femmes puissent venir à Befelatanana se former dans les mois à venir. La major était d'accord pour « détacher » ces SF à condition qu'elles restent dans le roulement normal de leurs gardes. Espérons qu'elles arriveront à trouver des solutions de fonctionnement acceptables.

Restait à recruter un médecin également prêt à se lancer dans l'aventure et à se former. L'une des médecins du service de pédiatrie nous a mis en contact avec un jeune médecin généraliste : le Dr Hanta, qui depuis longtemps a demandé sa

mutation du service des urgences vers la pédiatrie. C'est finalement le Dr Baholy, assistante en pédiatrie, qui présentera sa candidature et sera recrutée.

En dehors du projet d'unité kangourou, nous avons passé beaucoup de temps avec l'équipe de la maternité afin répondre à leurs interrogations sur les conduites à tenir en salle d'accouchement. La réanimation en salle d'accouchement a été discutée et a fait l'objet d'une présentation sur la réanimation avec protocoles et arbres décisionnels.

Aussi les deux jours et nuits à Tamatave ont été très bien remplis et un **samedi de pique-nique avec l'équipe locale de JEREMI** a été bien venu et sympathique. Cette journée nous a permis de rencontrer les médecins « libres », encore très soumis aux difficultés matérielles de leur exercice.

## **MISSION D'AIDE EN BIOLOGIE JEREMI RHÔNE-ALPES ET ODISEA MAI 2008**

*La mission de Michel Helfre et de Nathalie Rivoire, biologistes de BSF (Biologistes Sans Frontières) s'est déroulée du 25 avril au 5 mai 2008 en coordination avec les associations JEREMI Rhône Alpes et Amitiés France Madagascar, avec le soutien financier de l'ODISEA, au dispensaire des Sœurs d'Antsiramandroso et au laboratoire du CHR de Toamasina.*

*Cette mission était indépendante des deux précédentes mais elle a fait suite à la mission JEREMI de janvier 2007 au cours de laquelle Michel Helfre avait accompagné Josette Raymond, Monique Salanson, Patrick Imbert et Jacques Langue, consacrant sa compétence et son temps au laboratoire de biologie de l'Hôpital de Toamasina. Le texte complet de cette présentation peut être demandé à Michel Helfre, 11 rue Tournante 42700 Firminy, m.helfre@wanadoo.fr, tel : 04 77 61 74 82 et 06 61 80 92 50*

*Elle doit être considérée comme la suite de ce que les biologistes de BSF ont fait depuis 4 ans. Elle a été matériellement organisée par ODISEA (Office pour le Développement International de Saint Etienne et de son Agglomération). Nos actions ont eu lieu sur deux sites, d'une part au dispensaire d'Antsiramandroso dont s'occupe l'association Amitiés France Madagascar que préside Madame Prevost, d'autre part au laboratoire d'analyses du Centre Hospitalier Régional (bientôt CHU) de Toamasina.*

### **RÉSUMÉ DE LA MISSION**

#### **Dispensaire des Sœurs de la Sagesse**

Située dans une zone de brousse à 30 km au Nord Ouest de la ville. Cette structure avait pu résoudre ses points faibles, l'approvisionnement correct en eau courante et en électricité grâce à des panneaux

solaires. Il s'agissait alors de relancer les analyses biologiques après le départ du technicien qui faisait fonctionner ce laboratoire depuis 2005. Il a fallu de nouveau former Sœur Christine, la directrice, et Sœur Zezela, une jeune sœur, pendant deux jours et demi. Les principales techniques d'analyse de biologie ont été revues et le laboratoire a pu recommencer à fonctionner.

## Laboratoire de l'Hôpital be

Notre venue était vivement souhaitée par la biologiste adjointe actuellement responsable du laboratoire : nous y avons passé six jours. Cette dernière avait dû abandonner un nombre important d'analyses en raison de pannes d'appareillages et de manque de réactifs. Les problèmes de fonctionnement d'une dizaine d'analyses ont été vus et résolus dans différents secteurs, en particulier en chimie biologique, en bactériologie et en hématologie.



*Poushe poushes, à l'entrée de l'Hôpital be*

### Points négatifs

**L'aménagement des locaux** (qui dépendent peu de BSF) : l'approvisionnement continu en eau potable, la stabilité du courant électrique et la réparation des climatiseurs, ainsi que le changement d'un réfrigérateur.

**Au niveau du personnel** (qui ne dépend pas non plus de BSF) : le nombre trop faible de techniciens pour assurer en même temps les gardes et un bon travail de jour gêne tout spécialement le redémarrage des cultures bactériennes pourtant nécessaires dans un CHR.

**La gestion courante des réactifs et petits matériels** : malgré nos efforts de motivation du personnel, cette gestion n'arrive pas à se faire en collaboration avec l'administration, d'autant qu'elle passe par l'échelon de la pharmacie hospitalière.

**Le manque de rigueur dans la maintenance** des techniques et l'entretien des appareillages.



*L'accueil des petites urgences à l'Hôpital be*

### Points positifs

**La motivation de la biologiste adjointe**, madame Sylvie Rajomason et un bon accueil des techniciens, ce qui a probablement permis de maintenir un petit niveau, malgré tous les aléas survenus.

**L'appui de la nouvelle présidente de la commission médicale**, madame le Dr Hanitra Raonizanany, qui souhaite vraiment le développement du laboratoire, ainsi que les demandes pressantes de nombreux responsables de service et en particulier des pédiatres, des urgentistes, des chirurgiens et du réanimateur pneumologue.

**L'implication du directeur**, monsieur le Dr Ramandraibe Kiki qui souhaite vivement que cette aide continue et qu'une convention de partenariat pour la Biologie soit signée avec BSF.

**Le désir du gestionnaire de l'hôpital**, monsieur Parfait qui se rend compte de l'efficacité de notre action et pense que l'aménagement d'une nouvelle salle de bactériologie contiguë au laboratoire pourrait être bientôt réalisé.

**Le souhait de la maïresse adjointe aux relations internationales**, madame Yolande Norofaraso de nous voir continuer notre action pour la biologie et sur l'ensemble de l'hôpital, en

collaboration avec la Mairie de Saint Etienne (ville jumelée).

**L'appui de Madame la consule de France à Toamasina**, madame Annie Brassens qui nous a assurés de toute son aide.

**L'appui en France du vice président de la Région Rhône Alpes** pour les relations internationales (région jumelée), Mr Jean Philippe Bayon, qui a actuellement une représentante à Toamasina en la personne de Mme Celia Pillard.

**L'appui de la Fondation Mérieux** avec laquelle BSF collabore depuis des années et qui s'occupe maintenant à Madagascar de gérer et d'équiper certains laboratoires de centres hospitaliers régionaux, avec une gestion en partie externalisée comme au CHR d'Antsirabé.

**Enfin le choix de l'Hôpital be d'une maintenance médicale assurée par la société Maexi Trading** d'Antananarivo, qui va s'occuper en particulier des appareillages de biologie.

## Pour conclure

Il a été discuté verbalement avec le directeur du Centre hospitalier régional de l'utilité pour le futur d'une véritable convention de partenariat afin de bien définir les droits et les devoirs de chaque partie. En effet BSF, avec l'appui des différents partenaires cités, a les moyens humains de continuer et même de rendre plus importante cette aide en biologie, mais elle ne peut pas assumer seule les problèmes financiers du fonctionnement et encore moins les problèmes de financement du personnel, de rénovation des locaux et du renouvellement du gros matériel. Notre association reste donc actuellement en attente des souhaits précis des responsables de l'Hôpital be.

## C A DE L'ASSOCIATION JEREMI TOAMASINA 2 MAI 2008 À L'HÔTEL GÉNÉRATION

Présents : Théodule Totobesola, Président, et Guy Ravoavy, Secrétaire ; Mrs Hage, Chan Luen, Dinh Van, Doris ; Mmes Colette, Nicole, Cathy.  
Rapporteur : Michel Helfre

Le Président explique que cette réunion exceptionnelle du CA est faite à la demande de Jacques Langue, en présence de Michel Helfre qui en fera le compte rendu aux amis français.

Il souhaite que **trois sujets** soient discutés :

- *l'activité du centre d'échographie en 2007,*
- *le bilan financier du dédouanement du container 2007,*
- *la fixation de la nouvelle assemblée générale.*

### Activité du centre d'échographie

Le secrétaire donne les tableaux de résultats. Il explique qu'il y a un petit déficit dû aux ennuis d'appareillage et au fait qu'il n'y a plus eu d'échographe pendant quelques temps. Il a pu reprendre l'activité en mai 2007 avec l'aide du Dr Rodin. Les comptes montrent qu'il faut un minimum de 100 échographies par mois pour arriver à un équilibre financier.

Une discussion a lieu pour essayer d'analyser les raisons actuelles de cette activité limitée :

- la présence actuelle de plusieurs structures d'échographie à Toamasina, dont celle de Michel

Laivo qui a réussi le diplôme et démarré courant 2007;

- les différents prix pratiqués allant de 35 000 à 100 000 fmg
- la précision des diagnostics rendus, qui est un critère important.

Actuellement à Madagascar il est question que les échographies ne soient plus à honoraires libres, mais que leurs prix soient fixés par une nouvelle nomenclature et que les médecins échographistes soient obligés d'avoir le diplôme enseigné maintenant à Antananarivo, un jour par semaine et une semaine complète tous les deux mois pendant l'année scolaire. La présence d'un médecin diplômé paraît importante à tous.

Le Dr Guy, qui pratique actuellement ces explorations, souhaite s'inscrire dès maintenant à cette formation faite sur la capitale. Il dit qu'il peut se libérer suffisamment pour suivre cet enseignement. Il pense pouvoir financer lui-même ses frais de voyage et demande simplement que l'association JEREMI Toamasina prenne en charge son inscription qui semble être de 16 millions de fmg. Quelques réticences s'expriment sur ce dernier point. Les dentistes souhaitent aussi des formations sur l'implantologie, et les chirurgiens sur la chirurgie. Chacun va donc réfléchir avant l'assemblée générale

### **Fin du remboursement du « dépotage » du container 2007**

le Dr Théodule explique que non seulement il a eu toute la peine mais qu'il en a payé lui-même la plus grande partie. Il faudrait que ses confrères l'aide à finir de payer au moins 6 millions de fmg pour pouvoir rembourser le CROM (Conseil Régional de l'Ordre des Médecins). Il explique en particulier que près de la moitié du container était destinée à l'Alliance Française et que celle-ci n'a rien financé.

### **La future Assemblée générale et les contacts avec la mairie**

Le Président souhaite rencontrer le nouveau maire, le Dr Gervais, (qui dirigeait le Bureau municipal d'hygiène) à l'occasion de la réunion du conseil régional de l'Ordre des médecins les 16 et 17 mai pour lui présenter l'Association des médecins d'exercice libéral de Toamasina (AMELITO), mais n'a pas pu avoir de rendez-vous. Après discussion le Dr Dinh Van, qui connaît bien le nouveau maire, va intervenir pour obtenir ce rendez vous. Il sera donc proposé des dates au maire pour qu'il puisse assister à la prochaine Assemblée générale.

## **ET DEMAIN ?**

### **MISSION JEREMI RHÔNE-ALPES 7 AU 15 DÉCEMBRE 2008 ;**

avec Josette Raymond, Marie-Jo Simon-Ghédiri, Patrick Imbert et Jacques Langue

### **RENCONTRES FRANCO-MALGACHES DE PÉDIATRIE - 6 ET 7 AVRIL 2009**

Avec l'AFPA, la SoMaPed, l'AFPA humanitaire, Pédiatres du Monde, les JEREMI...



*Le premier bébé kangourou...*

## JEREMI Rhône Alpes

9 rue d'Enghien 69002 Lyon, [jeremira@free.fr](mailto:jeremira@free.fr), [www.jeremi.org](http://www.jeremi.org)

### Nos contacts à Toamasina

**Direction Région** : Mr Julien Andriamorasata, [regionatsinanana@wanadoo.mg](mailto:regionatsinanana@wanadoo.mg)

**Direction de la santé** : Dr Zobra Bayant, [zobayant.drs@wanadoo.mg](mailto:zobayant.drs@wanadoo.mg)

**Mairie de Toamasina** : Mme Yolande Norofaraso, adjointe, [norofaraso@mel.moov.mg](mailto:norofaraso@mel.moov.mg)

**Consulat** : Mme Annie Brassens, [annie.brassens@diplomacie.gouv.fr](mailto:annie.brassens@diplomacie.gouv.fr)

**Association JEREMI Toamasina** : Drs Théodule Totobesola, président, [th.totobesola@wanadoo.mg](mailto:th.totobesola@wanadoo.mg), et Guy Ravoany, secrétaire, ainsi que les autres membres du CA

**Dispensaire d'Antsiramandroso** : Soeur Christine, [basta@wanadoo.mg](mailto:basta@wanadoo.mg)

**Contact ODISEA** : Mme Eddiab Kalo Faure, [kalofaure@yahoo.fr](mailto:kalofaure@yahoo.fr)

**Direction CHR** : Directeur, Dr Ramandraibé Kiki, [hospitalbe@yahoo.fr](mailto:hospitalbe@yahoo.fr), Gestionnaire, Mr Parfait Ranotonravilo et Mme Noeline, Mr Christ Thomas pour le personnel, Mr Charles Ranibeloson pour le service matériel et technique avec ses adjoints Mrs Calixte, Donné et Pinj Bertrand, Mr Léon Sembany pour l'hygiène et Mme Elisa Landry pour l'école d'infirmières.

**Présidente de la CME** : Dr Hanitriniomy Raonizanany, neuro-psychiatre, [raonizanany@yahoo.fr](mailto:raonizanany@yahoo.fr)

**Pédiatrie** : Mme les Drs Gisèle Ramarovavy, [sandys@wanadoo.mg](mailto:sandys@wanadoo.mg), Jeanine Razaiarinoro [razaiarinorojeanine@yahoo.fr](mailto:razaiarinorojeanine@yahoo.fr) et Baboly Rasolofoarinoro

**Anesthésie Réanimation** : Dr Marinette Ramananasoa et Théodule, [marinettach2001@yahoo.fr](mailto:marinettach2001@yahoo.fr)

**Ophthalmologie** : Dr Jean Baptiste Randrianaivo, [jean\\_baptiste20022003@yahoo.fr](mailto:jean_baptiste20022003@yahoo.fr)

**Urgences** : Dr Alphonse Zafimila

**Chirurgie** : Dr Angelin Sablon Herinirina (chirurgie viscérale), Dr Chen Ming Luen (orthopédie), Dr Victor Rabehaja, Dr Juvence Fidy Arson (ORL)

**Gynéco-obstétrique** : Dr Anderson Randriambolomanana, Dr Petre Randriantsila, Dr Max Botofeno

**Médecine** : Mmes les Drs Vohangy Rabasana (référente Sida) [vohangiarivelo@yahoo.fr](mailto:vohangiarivelo@yahoo.fr) et Nirina Raveloson

**Radiologie** : Drs Alain Rabenandrasana [rabe47@hotmail.com](mailto:rabe47@hotmail.com), et René Rakotondranaivo

**Biologie** : Mmes les Drs Jocelyne Andriambelo, [andrimbeloj@wanadoo.fr](mailto:andrimbeloj@wanadoo.fr), et Sylvie Rajomason

### Nos contacts à Antananarivo

**Hôpital de Tsaralalana** : Pr Noëline Ravelomanana, [ravenoe@moov.mg](mailto:ravenoe@moov.mg)

**Hôpital Befelatanana** : néonatalogie : Pr Annick Robinson [annicklalaina@yahoo.fr](mailto:annicklalaina@yahoo.fr) ; unité kangourou : Dr Yvonne Ramiandrasoa Vololonandriana Mirab [ramiandra@wanadoo.mg](mailto:ramiandra@wanadoo.mg) ; pédiatrie : Pr Honoré Raobijaona [honoreraobijaona@wanadoo.mg](mailto:honoreraobijaona@wanadoo.mg)

**Centre hospitalier de Soavinandriana (Hôpital Girard et Robic)** : Dr Gervais Rakatonirina [gervais52@yahoo.fr](mailto:gervais52@yahoo.fr) ; Dr Domohina Rakotovao : [domohina.rakotovao@yahoo.fr](mailto:domohina.rakotovao@yahoo.fr)

**Institut Pasteur** : directeur : Dr Antoine Talarmin [atarmin@pasteur.mg](mailto:atarmin@pasteur.mg) ; biologie : Dr Jean-François Carod [jfcarod@pasteur.mg](mailto:jfcarod@pasteur.mg)

**MEDICAP** : Mr Gérard Fayette, [fayette@wanadoo.mg](mailto:fayette@wanadoo.mg)

**ASA (Aide aux Sans Abris)** : Frère Jacques Tronchon, coordonnateur, [jacques.tronchon@asa.mg](mailto:jacques.tronchon@asa.mg),



*Reflux de la lumière océane.  
Des poulpes, dans leur fuite,  
noircissent le sable  
avec leur bave épaisse;  
mais d'innombrables petits poissons  
qui ressemblent à des coquillages d'argent,  
ne pouvant échapper,  
s'y débattent :  
ils sont pris dans les rets  
tendus par des algues ténébreuses  
qui deviennent des lianes  
et envahissent la falaise du ciel.*

*Fisintonan' ny ranomasin' ny hazavana.  
Nisy orita, tamin' ny fandosirany,  
nanamainty ny fasika,  
tamin' ny iviny matevina;  
nisy trondro madinika marobe kosa,  
miendri-pelana volafotsy,  
tsy afa-mitsoaka  
ka mitsimbadiadika eo :  
voarain' ny fandrika  
velarin' ny volonkotona maizina izy,  
izay tonga vaby  
ka mandrakotra ny fivezan' ny lanitra.*

*Poème de Jean-Joseph Rabearivelo (1901 – 1937)  
Traduit par l'auteur du Malgache  
extrait de Presque – songes Traduit de la nuit  
Nouvelle édition -1960- Tananarive*