

## REGIONAL WORKSHOP “LABNET 2003”

A regional LabNet workshop from 8 to 10 September 2003 followed the first EpiNet workshop in the previous week. The first two days were held at the Holiday Inn Hotel in Suva and the third day at Mataika House. It was co-organised by the Secretariat of the Pacific Community (SPC) and the World Health Organization (WHO) in collaboration with the New Caledonia Pasteur Institute (IPNC).

The objectives of the meeting were to:

- ✓ update the participants on the progress of LabNet development;
- ✓ assess the current situation of laboratory testing and specimen shipment with regards to Pacific Public Health Surveillance Network (PPHSN) target diseases, including SARS, and plan further developments;
- ✓ review and discuss the linkages and support available through reference laboratories of the Australian and New Zealand Public Health Laboratory Network;
- ✓ discuss and clarify laboratory techniques available for the PPHSN target diseases;
- ✓ become familiar with the use of rapid tests (leptospirosis, dengue and influenza) and DVBS (measles);
- ✓ assess training needs of laboratory health professionals;
- ✓ update the participants about lab-specific bioterrorism issues and discuss practical lab-related aspects;
- ✓ discuss and agree on possible lab-based surveillance activities.

Participants were laboratory professionals\* members of national/territorial EpiNet team members from all the Pacific Island countries and territories, except the Commonwealth of the Northern Mariana Islands, Papua New Guinea, and Wallis and Futuna (who could not attend). Most of the members also participated in the EpiNet workshop. Additional experts were invited to assist in specific technical areas and/or as PPHSN allied members.

The format of the first two days was the same as for the EpiNet workshop: plenary presentations and discussions, group work and panel discussions. The third day included hands-on exercises with rapid tests. An overview of the workshop proceedings is presented below.

### Day 1: Strengthening the network and bioterrorism

Chairperson: Mrs Vasiti Uluiviti, American Samoa

Rapporteur: Mr Taukea Okesene, Niue

After a short opening ceremony, the representative of the New Caledonia Pasteur Institute (IPNC), the institution with leadership in the LabNet Technical Working Body (TWB), gave a presentation on the origins and development of LabNet.

The sessions included:

- ✓ Assessment of current capacity of the network — plenary presentations of L2 laboratories (New Caledonia Pasteur

\*Palau was represented by a Public Health Physician

## L'ATELIER RÉGIONAL “LABNET 2003”

Un atelier régional LabNet s'est tenu du 8 au 10 septembre 2003 à la suite du premier Atelier EpiNet régional qui avait eu lieu la semaine précédente. Les participants se sont réunis les deux premiers jours à l'hôtel Holiday Inn, à Suva, et le troisième jour à Mataika House. Le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) ont organisé conjointement l'atelier, en collaboration avec l'Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie (IPNC).

Cet atelier avait les objectifs suivants :

- ✓ Informer les participants des progrès réalisés dans le développement de LabNet
- ✓ Évaluer la situation actuelle de la conduite de tests en laboratoire et de l'expédition d'échantillons dans le cas de maladies ciblées par le ROSSP, SRAS y compris, et planifier les développements ultérieurs
- ✓ Examiner les liens et les soutiens disponibles par l'intermédiaire des laboratoires de référence du réseau de laboratoires de santé publique australien et néo-zélandais, et en débattre
- ✓ Examiner et expliquer les techniques des tests de laboratoire dont on dispose pour les maladies ciblées par le ROSSP
- ✓ Se familiariser avec l'utilisation de tests rapides (leptospirose, dengue et grippe) et la prise d'échantillons de sang veineux séché sur papier buvard (pour la rougeole)
- ✓ Évaluer les besoins de formation des professionnels de la santé travaillant en laboratoire
- ✓ Informer les participants au sujet des questions de laboratoire en relation avec le bioterrorisme et en examiner les aspects pratiques
- ✓ Examiner et approuver les activités de surveillance pouvant être conduites avec l'appui des laboratoires.

Ont participé à cet atelier les professionnels de laboratoire\* membres des équipes EpiNet nationales et territoriales de tous les États et Territoires océaniques, à l'exception des Îles Mariannes du Nord, de la Papouasie-Nouvelle-Guinée et de Wallis et Futuna (qui n'ont pu y assister). La plupart des participants avaient également suivi l'atelier EpiNet. D'autres experts avaient été invités à intervenir dans les domaines spécialisés de leur compétence ou en leur qualité de membres associés du ROSSP.

Les deux premières journées se sont déroulées de la même façon que lors de l'atelier EpiNet : présentation d'exposés devant l'auditoire au complet, suivie de débats, travaux de groupe et panel de discussion. Le troisième jour a été consacré aux travaux pratiques consistant en tests rapides. Le déroulement de l'atelier est décrit brièvement ci-dessous.

### Première journée : Renforcement du réseau et bioterrorisme

Présidente : Mme Vasiti Uluiviti, Samoa américaines

Rapporteur : M. Taukea Okesene, Niue

Après une brève cérémonie d'ouverture, le représentant de l'Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie (IPNC), institution dirigeant les activités de l'Organe de travail technique (OTT) de LabNet, a retracé l'historique et l'évolution du réseau LabNet.

Au fil des séances, les sujets traités ont été :

- ✓ l'évaluation des capacités actuelles du réseau — exposés en séance plénière de représentants de laboratoires de niveau 2

\*Palau était représenté par un praticien en santé publique.

Regional Workshop "LabNet 2003", Suva /



Mr Taukea Okesene (Tokelau),  
Mr Tebuka Toatu (Kiribati)



Dr Josefa Koroivueta (Fiji),  
Mrs Vasiti Uluiviti (American Samoa),  
Mr Douglas Tou (Cook Islands)



Dr Severino David (Guam),  
Mr Paulino Rosario (FSM),  
Mrs Salanieta Elbourne (Marshall Islands)



Dr Rob Condon (WHO), Dr Tom Kiedrzyński (SPC)



Dr Michael O'Leary (CDC/PIHOA), Dr Josefa Koroivueta (Fiji)

Atelier régional "LabNet 2003" à Suva



Mr Len Tarivonda (Vanuatu),  
Dr Alain Berlioz-Arthaud (IPNC)



Dr Dennie Iniakwala (Solomon Islands),  
Dr Tekie T. Iosefa (Tokelau),  
Dr Siale Aka'uola (Tonga)



Dr Seini Kupu (Tonga), Mr Raymond Seulle,  
Mr Len Tarivonda (Vanuatu)



Dr Janice Ngiraswei (Palau), Mrs Eden Ridep (Palau),  
Dr Cyril Coudert (Polynésie française)



Dr Cyril Coudert,  
Mr Faapulou Auvaa (Samoa),  
Mr Andrew Darcy (Solomon Islands)



Ms Helen Brady (ESR, NZ),  
Mr John Elliot (PPTC),  
Dr Joan Faoagali  
(Royal Brisbane Hospital)



Dr Asaua Faasino (WHO Samoa),  
Dr Neelam Gupta (Fiji School of Medicine),  
Ms Michaela Riddell (VIDRL)



Dr Ian Barr (WHO Collaborating Centre for  
Reference and Research on Influenza),  
Dr Elizabeth Miranda (WHO)

Institute, Mataika House in Fiji, Guam Public Health Laboratory and French Polynesia Malardé Institute)

- ✓ Lab-specific bioterrorism issues — plenary presentations on the global anthrax laboratory network and laboratory preparedness for bioterrorism and outbreak-prone diseases in the Northern Pacific
- ✓ Lab-specific training needs — plenary presentation of the Pacific Paramedical Training Centre (PPTC) including the Regional External Quality Assurance Programme.

A series of issues came out of the discussions held after the presentations:

- ✓ the shipment of specimens to other laboratories for confirmation testing
- ✓ the number of specimens needed to be tested to confirm an outbreak
- ✓ the linkages between L1 and L2 laboratories to be strengthened
- ✓ the development of a website for laboratory personnel
- ✓ the production of guidelines for quick response
- ✓ the training of laboratory personnel
- ✓ personal safety procedures, with proper handling of specimens and use of safety equipments to be emphasised

After that, three working groups discussed training needs and Quality Assurance (QA) programmes.

### Laboratory training needs

Each group identified different training needs. They included in-country training, overseas training, training to keep equipment to standard, IATA packaging and regulations, distance training, a link to a Palau proposal for training at Palau Community College (PCC), credit and recognition for each course from an academic institution (PCC, Fiji School of Medicine, etc.), coordination by Pacific Paramedical Training Centre (PPTC), gradually building to certificate and diploma.

### Quality Assurance (QA) and Quality Control (QC)

All groups agreed that the External Quality Assurance programme run by PPTC should continue. They also recommended that an internal QA programme be encouraged and performed on a regular basis.

During the discussions it was also recommended that:

- ✓ PPHSN target diseases should be incorporated into the QA programme (for those not yet included);
- ✓ regular meetings on aspects of QA should be organised with clinicians;
- ✓ information should be exchanged and shared more readily;
- ✓ laboratory auditing should be organised among PICTs;
- ✓ an inventory of QA/QC programmes, policies, and protocols of all PICTs laboratories should be completed;
- ✓ PPHSN should request PPTC to provide QA/QC for all PICTs laboratories and provide standardisation;
- ✓ teaching institutions should have standard teaching materials; and
- ✓ PPHSN should request the National Reference Laboratory in Melbourne, Australia, to support PICTs laboratories in very specific areas (e.g. serology).

(Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie, Mataika House de Fidji, le laboratoire de santé publique de Guam et l'Institut Malardé de Polynésie française) ;

- ✓ les questions relatives au bioterrorisme intéressant spécifiquement les laboratoires — exposés en séance plénière sur le Réseau mondial de laboratoires surveillant la maladie du charbon et sur la préparation des laboratoires face au bioterrorisme et aux maladies de type épidémique dans le Pacifique septentrional ;
- ✓ les besoins de formation des personnels de laboratoire — un exposé en séance plénière du représentant du Centre de formation paramédicale du Pacifique (PPTC), traitant notamment du programme régional externe d'assurance de la qualité.

Puis, toute une série de questions ont été soulevées lors des débats :

- ✓ l'expédition d'échantillons à d'autres laboratoires pour des examens de confirmation,
- ✓ le nombre d'examens d'échantillons nécessaire pour confirmer une épidémie,
- ✓ le renforcement des liens entre les laboratoires de niveau 1 et ceux de niveau 2,
- ✓ le développement d'un site Web pour le personnel de laboratoire,
- ✓ la production de directives pour favoriser une réponse rapide,
- ✓ la formation du personnel de laboratoire,
- ✓ la nécessité de mettre davantage l'accent sur les procédures de sécurité du personnel, la manipulation des échantillons et l'utilisation des équipements de sécurité correctes.

À la suite de quoi les participants se sont divisés en trois groupes de travail pour réfléchir sur les besoins de formation et les programmes d'assurance de la qualité.

### Les besoins de formation des personnels de laboratoire

Les besoins de formation décelés ont été différents selon les groupes. Ils comprennent une formation sur place, une formation à l'étranger, une mise à niveau pour le maintien de conformité des équipements aux normes, la connaissance des règles de l'IATA en matière de conditionnement, l'enseignement à distance, la liaison à maintenir avec Palau au sujet de sa proposition de formation au Palau Community College, l'octroi d'unités de valeur et la reconnaissance du suivi des cours d'un établissement universitaire (Palau Community College, École de médecine de Fidji, etc.), la coordination assurée par le Centre de formation paramédicale du Pacifique (PPTC), le suivi de la formation depuis le niveau certificat jusqu'au diplôme, etc.

### Assurance et contrôle de la qualité

Tous les groupes sont tombés d'accord pour que le PPTC continue de dispenser un programme externe sur l'assurance de la qualité. Ils ont également recommandé l'offre d'un programme interne d'assurance de la qualité qui serait dispensé à intervalles réguliers.

Des discussions sont également sorties les recommandations suivantes. Il conviendrait de :

- ✓ faire porter sur le programme d'assurance de la qualité les maladies cibles du ROSSP (si jamais certaines ne sont pas encore considérées) ;
- ✓ tenir de façon régulière des réunions avec des cliniciens sur les divers aspects de l'assurance de la qualité ;
- ✓ augmenter et favoriser les échanges d'informations ;
- ✓ organiser des inspections des laboratoires dans les États et Territoires insulaires océaniques ;
- ✓ répertorier tous les programmes, politiques et protocoles de tous les laboratoires des États et Territoires océaniques en matière

As a result, a technical group was formed the next day to prepare a QA plan of operations. The core members are IPNC, PPTC, SPC and WHO, with PPTC as focal point. Supporting members include L2 and L3 laboratories and training institutions (Fiji School of Medicine, Palau Area Health Education Center). The role of the technical group is to strengthen QA through PPTC.

The members agreed on the following priorities:

- ✓ PPHSN allied membership and a review of status of Memorandum of understanding (particularly with PPTC-WHO) should be organised under the PPHSN framework by the end of 2003.
- ✓ QC should be extended to the shipment of dengue and leptospirosis, measles and influenza samples, depending on PICT priorities (typhoid and cholera are already included).
- ✓ Auditing conducted by PPTC should be continued and the recommendations should be passed on to the PPHSN QA technical group for further action (regional and political). Internal QC promotion and supervision should also be included in the process.
- ✓ The output of the WPRO laboratory meeting at the end of October 2003 should be taken into account.
- ✓ Standard operating procedures (SOPs) should be shared. Examples of laboratory handbooks for clinicians from Tonga, Fiji Islands and Samoa should be posted on the PPHSN website and PacNet by the end of 2003.
- ✓ PPHSN guidelines should include SOPs, and should be used as references, as soon as finalised (beginning 2004).
- ✓ PPTC should design training according to QC results as of 2004. This should be implemented as from 2005, with support from PPHSN other allied bodies/partners (Fiji School of Medicine, Palau Area Health Education Center) and using PPHSN guidelines as reference. PPTC should continue with the management and QA training programme. PICTs (e.g. ministries of Health) should be used as alternative training sites.

## Day 2: Technical update – Strengthening the network

Chairperson: Mr Andrew Darcy, Solomon Islands  
Rapporteur: Mr Raymond Seule, Vanuatu

The focus of the second day was on laboratory techniques for PPHSN target diseases and regional support.

The first session included plenary presentations on laboratory techniques for influenza, leptospirosis, typhoid and dengue, as well as Dried Venous Blood Spot (DVBS) specimens for measles.

Subsequent sessions covered the following three themes:

- ✓ Lab-based surveillance activities
- ✓ Regional support (including presentations on the Australian Public Health Laboratory Network, public health laboratory services in New Zealand (Environmental Science and Research Ltd), the Victorian Infectious Diseases Reference Laboratory, the influenza laboratory network and practical aspects of specimen shipment)
- ✓ LabNet development planning.

d'assurance et de contrôle de la qualité ;

- ✓ confier au ROSSP le soin de demander au Centre de formation paramédicale de fournir des services d'assurance et de contrôle de la qualité pour le compte de tous les laboratoires des pays océaniques, afin d'en assurer la normalisation ;
- ✓ encourager les établissements d'enseignement à avoir eux-mêmes des supports didactiques uniformes ; et
- ✓ confier au ROSSP le soin de demander au laboratoire de référence national à Melbourne (Australie) de soutenir les laboratoires des États et Territoires océaniques dans des domaines très spécifiques (par exemple, la sérologie).

Suite à ces recommandations, il a été procédé, le lendemain, à la formation d'un groupe technique qui serait chargé d'établir un mode opératoire en matière d'assurance de la qualité. Ce groupe est composé de membres statutaires, à savoir, l'IPNC, le PPTC, la CPS et l'OMS, le PPTC devant servir de point de contact. Ces membres statutaires bénéficieront de l'appui des laboratoires de niveaux 2 et 3 et des établissements d'enseignement (École de médecine de Fidji, Palau Area Health Education Center). Le rôle du groupe technique est de renforcer l'assurance de la qualité par l'intermédiaire du PPTC.

Les membres sont convenus des priorités suivantes :

- ✓ l'adhésion des membres associés au ROSSP et la révision des protocoles d'accord (en particulier celui conclu entre le PPTC et l'OMS), dans le cadre des travaux du ROSSP, avant la fin de 2003 ;
- ✓ l'extension des contrôles de qualité à l'expédition d'échantillons pour le dépistage de la dengue, de la leptospirose, de la rougeole et de la grippe, en fonction des priorités des États et Territoires océaniques (les dépistages de la fièvre typhoïde et du choléra sont déjà concernés par ces contrôles) ;
- ✓ la continuation des inspections conduites par le PPTC et la transmission des recommandations au groupe technique Assurance de la qualité du ROSSP pour suite à donner (à l'échelle régionale et au niveau politique). Inclure également dans ce processus la promotion et la supervision de contrôles de qualité internes ;
- ✓ la prise en compte des conclusions de la Conférence des laboratoires du Bureau régional de l'OMS pour le Pacifique occidental, tenue à la fin d'octobre 2003 ;
- ✓ la communication de modes opératoires types. Ainsi, des exemples de manuels de techniques de laboratoire, élaborés à l'intention des cliniciens des Tonga, des Îles Fidji et du Samoa, devraient être placés sur le site Web du ROSSP et sur PacNet, avant la fin de 2003 ;
- ✓ l'inclusion des modes opératoires types dans les directives du ROSSP et leur utilisation comme référence, dès qu'elles seront mises au point (au début de 2004) ;
- ✓ l'élaboration par le PPTC d'une formation en fonction des résultats des contrôles de qualité obtenus en 2004. Cela pourrait être fait à partir de 2005, avec l'appui des organes et partenaires associés du ROSSP (l'École de médecine de Fidji, le Palau Area Health Education Center), et sur la base des directives du ROSSP. Le PPTC devrait continuer à gérer et à mettre en œuvre le programme de formation en matière d'assurance de la qualité. On pourrait également recourir pour l'offre de formations aux États et Territoires insulaires océaniques (par exemple, par le biais du Ministère de la santé).

## Deuxième journée : Informations de caractère technique — renforcer le réseau

Président : M. Andrew Darcy, Îles Salomon  
Rapporteur : M. Raymond Seule, Vanuatu

Au cours de la deuxième journée, l'accent a été mis sur les techniques de laboratoire employées pour les maladies cibles du ROSSP et sur le soutien régional.

Two groups examined the question: How can L2 and L3 laboratories assist the L1 laboratories?

- ✓ *training* — organise training/certification on IATA packaging/shipping, training of trainers in the same area, and technical training of staff.
- ✓ *technical support* — develop guidelines for diagnosis confirmation (including specimen needed and test available).
- ✓ *supplies/stockpiles* — arrange one stockpile per country/hospital. Delays in shipment of supplies should be minimized, with key person being responsible for shipping.
- ✓ *testing guidelines* — L2 laboratories could provide support for the six PPHSN target diseases plus others (STIs, HIV, TB). The latest laboratory manuals and protocols for target diseases should be available.
- ✓ *communication* — PPHSN should try to make sure that each laboratory has Internet access, to facilitate the sharing of information and communication of laboratory results. An electronic listserver of L2 and L3 contact persons should be available.
- ✓ *overseas testing* — laboratories should acknowledge receipt of the specimens and try to quickly return the results. This would avoid anxiety for the sender and accelerate the notification to the physician and the initiation of patient management.
- ✓ *other issues* — L2 laboratories should be able to provide test kits (e.g. rapid test for lepto, etc.) in case they are needed by an L1 laboratory.
  - Current capacities of the laboratories should be assessed.
  - An MOU between L1, L2 and L3 laboratories should be prepared.

### Day 3

The last day included hands-on exercises with rapid tests. Participants were familiarised with rapid tests for leptospirosis, influenza, dengue and the DVBS technique for measles specimens.

Copies of the latest draft of the PPHSN Strategic Plan, including EpiNet and LabNet aspects, were distributed to all the participants.



Mataika House



Dr Josefa Koroivueta

La première séance a consisté en exposés, devant tout l'auditoire réuni, sur les techniques de laboratoire employées pour le dépistage de la grippe, de la leptospirose, de la fièvre typhoïde et de la dengue, ainsi que sur les échantillons sous forme de taches de sang veineux séché pour le dépistage de la rougeole.

Durant les séances suivantes, ces trois thèmes ont été traités :

- ✓ les activités de surveillance à partir des examens de laboratoire ;
- ✓ le soutien régional (exposés sur le Réseau australien de laboratoires de santé publique, les services de laboratoire de santé publique de Nouvelle-Zélande, le Victorian Infectious Diseases Reference Laboratory, le réseau de laboratoires de dépistage de la grippe et les aspects pratiques de l'expédition d'échantillons) ;
- ✓ la planification du développement de LabNet.

Deux groupes se sont penchés sur la question suivante : que peuvent offrir les laboratoires de niveaux 2 et 3 aux laboratoires de niveau 1 pour soutenir leur travail ?

- ✓ *Formation* : Organiser des formations aux règles de l'IATA en matière de conditionnement et d'expédition en vue de l'obtention de l'agrément IATA ; former des formateurs dans ce même domaine et dispenser une formation technique au personnel.
- ✓ *Soutien technique* : Élaborer des directives en matière de confirmation de diagnostics (prélèvements requis, tests disponibles).
- ✓ *Fournitures et stocks* : Prévoir un stock par pays/hôpital. Il importe de réduire au minimum les délais d'expédition des fournitures, une personne clé devant être désignée pour assumer la responsabilité de l'expédition.
- ✓ *Directives en matière d'analyse* : Les laboratoires de niveau 2 pourraient apporter leur concours pour le dépistage des six maladies ciblées par le ROSSP, plus celui de quelques autres (IST, VIH, TB). Il conviendrait également de mettre à disposition les manuels et protocoles de laboratoires les plus récents concernant les maladies cibles.
- ✓ *Communication* : Le ROSSP devrait faire en sorte que tous les laboratoires aient une connexion à l'Internet de manière à faciliter l'échange d'informations et la communication des résultats des laboratoires. De même, il faudrait créer une liste de diffusion électronique des personnes de contact et des laboratoires de niveaux 2 et 3.
- ✓ *Analyses à l'étranger* : Les laboratoires étrangers devraient accuser réception des échantillons qui leur sont envoyés et essayer de retourner rapidement les résultats des analyses. De cette manière, ils atténueraient l'anxiété de l'expéditeur et accéléreraient l'information du médecin et le commencement de la prise en charge du malade.
- ✓ *Autres questions soulevées* : Les laboratoires de niveau 2 devraient être en mesure de fournir des kits de tests (par exemple, des tests rapides pour le dépistage de la leptospirose, etc.), si jamais des laboratoires de niveau 1 en avaient un besoin urgent.
  - Il y aurait lieu d'évaluer les capacités actuelles des laboratoires.
  - Il conviendrait de rédiger un protocole d'accord liant les laboratoires de niveau 1, de niveau 2 et de niveau 3.

### Troisième journée

La troisième journée a été consacrée à des exercices pratiques au moyen de tests rapides. Les participants se sont familiarisés avec les techniques des tests rapides pour le dépistage de la leptospirose, de la grippe et de la dengue, et avec les prélèvements de taches de sang veineux séché pour le dépistage de la rougeole.

Des exemplaires de la dernière version en date du Plan stratégique du ROSSP, incorporant les questions intéressant les réseaux EpiNet et LabNet, ont été remis à tous les participants.

**Photos at Mataika House in Suva / Photos prises à Mataika House, Suva**  
**By/par Alain Berlioz-Arthaud, IPNC**



Participants and experts carrying out hands-on exercises with rapid tests for leptospirosis, influenza, dengue and the DVBS technique for measles specimens. /  
Participants et experts effectuant des exercices pratiques au moyen de tests rapides pour le dépistage de la leptospirose, de la grippe et de la dengue, et avec des prélèvements de taches de sang veineux séché pour le dépistage de la rougeole.

