



Centre de Recherche Médicale et Sanitaire

N°01 Août 2014

SOMMAIRE

Editorial	P 1
Recherche	P 2
• Projet TONIRA	
Santé Publique	P 3
• Laboratoire National de Référence Choléra et autres Gastroentérites	
• L'essentiel du Rapport LNR grippe 2013	
Formation	P4
• Cours National de Paludologie	
• Workshop: Sécurité Publique et Santé Publique, gérer les risques environnementaux	
Focus	P 5
• Le Journal Club	
• Visite du Directoire du Groupe Aréva-Niger au CFPAM	

Editorial

Mesdames et Messieurs,



Lors de la 5^{ème} session du Conseil Scientifique réuni au CERMES les 16-17 Décembre 2013, il avait été recommandé "d'améliorer la visibilité nationale et internationale du CERMES" et "d'intensifier les efforts de communication de l'Institut". La création du Bulletin du CERMES, dont l'idée germait déjà depuis plusieurs mois, est une réponse concrète au souhait du Conseil Scientifique de mieux faire connaître le CERMES, souhait d'ailleurs partagé avec la Direction Générale.

Dans ce numéro 01, vous aurez le plaisir de découvrir dans la rubrique « Recherche » un tout nouveau projet de recherche portant sur la prise en charge des infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de 5 ans (projet TONIRA). La rubrique « Santé Publique » vous édifiera sur les activités de diagnostic et de surveillance du laboratoire de bactériologie du CERMES. Vous y trouverez également un résumé des activités 2013 du Laboratoire National de Référence pour la surveillance et le diagnostic des gripes. Dans la rubrique « Formation », vous pourrez lire la présentation du cours national de paludologie du CERMES ainsi que le compte rendu de l'atelier sur la sécurité publique, SANTÉ PUBLIQUE, et gestion des risques environnementaux qui s'est déroulé au Centre de Formation Pierre et Anne-Marie Moussa du 22 au 24 Juillet dernier. Enfin, dans la rubrique « Focus », nous avons choisi de vous parler de la récente visite de courtoisie du directoire d'AREVA-Niger au CERMES et de la reprise du « Journal Club ».

Comme vous le constaterez, ce numéro est riche en informations sur les activités menées au CERMES. Mon souhait est que vous preniez du plaisir à lire ce bulletin, et que vous nous aidiez à le diffuser le plus largement possible. Bien entendu, nous sommes aussi à votre écoute pour toute remarque ou critique concernant le fond et la forme de ce tout nouveau bulletin.

Bonne lecture et à bientôt,

Odile Ouwe Missi Oukem

CERMES

CENTRE DE RECHERCHE MÉDICALE ET SANITAIRE

634, Bd de la Nation, YN034

BP 10887 Niamey, NIGER

Tel: +227 20 75 20 40

+227 20 75 20 45

Fax: +227 20 75 31 80

<http://www.cermes.net>

cermes@cermes.org



Recherche

Le Projet TONIRA est une étude qui porte sur 1100 enfants de 1 à 59 mois hospitalisés dans les services de pédiatrie de Niamey pour une infection respiratoire aiguë (IRA).

Finalité

La finalité du projet est la réduction de la mortalité infantile due aux IRA, c'est le principal indicateur de suivi qui sera mesuré dans le suivi des deux cohortes.

Objectif général : contribuer à l'amélioration de la mise en œuvre des stratégies de prise en charge des infections respiratoires aiguës chez l'enfant de moins de 5 ans au Niger afin de contribuer à réduire la mortalité et de la morbidité dues aux IRA.

Objectifs spécifiques :

- Identifier les agents étiologiques des IRA chez les enfants (< 5 ans);
- Déterminer le profil de résistance aux antibiotiques des bactéries responsables des IRA pour favoriser une meilleure prescription des antibiotiques;
- Confirmer les unités de référence de lutte contre les IRA dans les deux principaux hôpitaux de Niamey: Hôpital National de Niamey (HNN) et Hôpital National de Lamordé (HNL) ;
- Améliorer la mise en œuvre de la Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) pour les principales maladies que sont : paludisme, IRA, diarrhées et nutrition avec un suivi de santé renforcé durant les 6 mois suivant une IRA;
- Recommander (i) des algorithmes diagnostic et thérapeutique adaptés au contexte épidémiologique nigérien et (ii) un suivi de l'enfant malade par une approche PCIME renforcée (suivi des soins plus fréquents) ;
- Convaincre le Ministère de la Santé Publique et les autorités nationales compétentes de prioriser l'objectif du Millénaire pour le Développement N° 4, en termes de politique et d'actions de santé publique & communautaire, pour atteindre les objectifs fixés au NIGER pour fin 2016 (date bilan des OMD).

Activités prévues

(i) diagnostic : importance du pneumocoque dans les étiologies, intérêt de certains dosages sanguins;

(ii) thérapeutique : meilleurs traitements et profils de résistance aux antibiotiques, recherche de coinfections;

(iii) suivi des patients et de leur mère : en comparant deux stratégies de prise en charge des enfants (PCIME et PCIME renforcée) ;

(iv) activités de santé publique : unités de référence, recommandations de stratégie de prise en charge, passage à l'échelle sur tout le pays,... seront proposées.

Le 4^{ème} Objectif du Millénaire pour le Développement (OMD4) a pour priorité de réduire la mortalité infantile mondiale, ce qui concerne plus particulièrement les pays les plus pauvres. A ce jour, cet objectif est cependant un de ceux pour lesquels les résultats enregistrés sont encore à améliorer.

Au Niger, les pneumonies et des IRA sont la deuxième cause de mortalité infantile hospitalière (10 à 20% des décès selon les formations sanitaires). Aussi, chaque année depuis 2009, la coalition mondiale pour la lutte contre la pneumonie sensibilise les populations et partenaires locaux au travers du « PNEUMO DAY » (en Novembre au Niger).

Comme dans la plupart des pays africains, peu de données sur la surveillance et l'étiologie des IRA sont actuellement disponibles au Niger. Ces données sont pour autant essentielles afin de guider la politique de santé publique et d'élaborer des stratégies de lutte face à cet enjeu majeur de santé.

La première partie de ce projet, centrée sur une meilleure connaissance de l'épidémiologie (facteurs climatiques entre autres) des IRA chez les enfants de moins de 5 ans, constituera un préalable nécessaire (i) à la mise au point et à la validation de nouvelles méthodes de diagnostic performantes, (ii) à une prise en charge mieux adaptée des jeunes patients.

La deuxième partie du projet cherchera à optimiser la stratégie nationale de prise en charge des IRA par la comparaison de deux groupes : la stratégie actuelle (PCIME) versus une stratégie de suivi renforcé pendant la convalescence de l'IRA (PCIME renforcée). Ce projet aboutira au renforcement des unités pédiatriques hospitalières de référence et une approche communautaire intégrée au niveau des centres de santé périphériques.

Budget global du projet

Le montant global du projet, sur 2 ans, est de 320.000 euros, hors coûts de fonctionnement du CERMES et des services de pédiatrie des deux hôpitaux (HNN, HNL) de référence de Niamey, qui sont les trois structures nationales nigériennes du projet.

Dr Jean-Paul Moulia-Pelat

Santé Publique

Laboratoire National de Référence Choléra et autres Gastroentérites



Séance de supervision formative. Laboratoire d'Agadez, Décembre. 2013.

Le laboratoire de bactériologie du CERMES qui, jusqu'en 2007 fonctionnait comme un laboratoire d'analyses médicales (LAM), assure depuis 2002 les activités de santé publique notamment, la surveillance bactériologique des méningites et des gastroentérites dont le choléra et les diarrhées sanglantes mais aussi celle de la résistance aux antibiotiques. En Août 2011, un arrêté du Ministère de la Santé Publique a désigné ce laboratoire comme Laboratoire National de Référence (LNR) pour ces maladies, pour une période de 5 ans.

Il est à cet effet chargé de:

- Faire le diagnostic biologique précis des étiologies bactériennes;
- Recycler et de former des agents de laboratoire en matière de diagnostic bactériologique;
- Superviser et contrôler la qualité des activités de son réseau de laboratoire ;
- Alerter rapidement les autorités sanitaires sur toute observation inhabituelle présentant une menace potentielle à la santé publique;
- Transmettre régulièrement les informations sanitaires aux autorités de tutelle et à l'OMS.

Le laboratoire reçoit ces prélèvements de toutes les formations sanitaires du pays à tous les niveaux et envoie la réponse à travers la Direction de la Surveillance et de la Riposte aux Epidémies, (DSRE) du MSP. Avec cette dernière, il participe aux investigations des foyers épidémiques du choléra, diphtérie ou méningite mais aussi aux supervisions nationales annuelles des activités de surveillance.

En Décembre 2013, avec l'appui du fonds commun l'équipe du LNR a organisé une mission de supervision formative dans les 7 laboratoires des régions avec comme objectif de relancer et corriger les pratiques bactériologiques de ces laboratoires en matière du diagnostic des maladies diarrhéiques. Cette activité a été réalisée dans un contexte d'épidémie du choléra qui tend à devenir endémique au Niger.

Le laboratoire entend poursuivre la mission qui lui a été assignée et apporter sa contribution à l'amélioration de la population nigérienne.

Sani Ousmane

L'essentiel du Rapport LNR grippe 2013

En 2009, le Niger, à l'instar de nombreux pays d'Afrique, a mis en place un système de surveillance nationale du virus influenza visant à contrôler la circulation du virus saisonnier et à détecter l'émergence et l'expansion d'une nouvelle souche à potentiel épidémique.

Le CERMES, du fait de sa participation à la surveillance a été désigné comme Laboratoire National de Référence (LNR) de la grippe au Niger par l'arrêté du 18/08/2011 du Ministère de la Santé Publique (MSP).

En tant que LNR, le CERMES doit :

- Assurer la surveillance et le diagnostic biologique de la grippe
- Informer le Ministère de la Santé Publique de toute situation inhabituelle
- Déposer un rapport annuel d'activités auprès de la Coordinatrice du Réseau National des Laboratoires de Santé Publique.

L'objectif de la surveillance sentinelle est de documenter l'épidémiologie de la grippe humaine à travers la détection du virus parmi les Infections Semblables à la Grippe (ISG) et les Infections Respiratoires Aiguës Sévères (IRAS), la détermination des types et sous-types du virus circulant et la connaissance de sa saisonnalité.

Les patients atteints d'ISG et ceux avec IRAS ayant consulté dans les 8 sites sentinelles de surveillance de la grippe au Niger entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2013 ont fait l'objet d'un prélèvement naso-pharyngé et d'un questionnaire. Les prélèvements ont été analysés par biologie moléculaire (reverse-transcriptase polymérase-chain-reaction en temps réel) pour la détection des virus influenza A et B. Les échantillons positifs au virus influenza A ont été sous-typés.

Au cours de l'année 2013, le CERMES a reçu et analysé 358 prélèvements, parmi lesquels 230 provenaient de patients atteints d'ISG (64%), 125 de patients atteints d'IRAS (35%) et 3 (1%) de patients ne répondant pas à la définition de cas. De ces 358 échantillons, 38 se sont révélés positifs à un des virus influenza dont : 26 cas d'infection au virus influenza A (16 A/H1N1v et 10 A/H3N2) et 12 cas d'infection au virus influenza B.

Cette année, le virus influenza A/H1N1v a été le pathogène prédominant. Il avait été détecté en 2010 et en 2011, mais pas en 2012. La proportion de patients atteints du virus A/H1N1v était plus élevée parmi les IRAS que les ISG alors que les virus A/H3N2 et B sont plus fréquemment retrouvés chez les patients atteints d'ISG.

Le système de surveillance doit être maintenu et renforcé afin de contrôler l'activité du virus influenza dans le pays et détecter l'émergence ou l'introduction d'une nouvelle souche du virus avec un probable potentiel épidémique.

Dr Halima Mainassara

Formation

Cours National de Paludologie



Le Centre de Recherche Médical et Sanitaire (CERMES) organise chaque année un Cours National sur le Paludisme (CNP) au Centre de Formation Pierre et Anne-Marie Moussa (CFPAM). Cette formation est organisée en collaboration avec le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) et l'Hôpital National de Niamey (HNN).

C'est une formation d'excellence, interactive, utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Cette formation a pour objectif de renforcer l'expertise des scientifiques et des agents de santé dans tous les aspects de la paludologie pour la mise à l'échelle des interventions de lutte contre le paludisme et les initier à la recherche scientifique.



Séance de Travaux Pratiques Cours Palu 2013.

Ce cours s'adresse à des jeunes chercheurs, des médecins, des pharmaciens, des thésards et des doctorants en sciences biologique. Il comprend des travaux dirigés, des travaux pratiques et des conférences. Des formateurs du CERMES et de la Faculté de Science de la Santé de l'Université Abdou Moumouni (UAMN) toutes les éditions, du Centre de Formation et de Recherche sur le Paludisme du Burkina (CFRP) et le Centre international de recherches médicales de Franceville (CIRMF) pour l'édition 2012, du Malaria Research and Training Center de Bamako au Mali (MRTC) édition 2013, assurent l'encadrement. Un certificat est délivré en fin de formation en cas de réussite.

Le taux de réussite était successivement de 92.8% en 2012 et 93% en 2013. L'édition 2014 aura lieu du 17 au 30 Novembre au CFPAM.

Les éditions 2012 et 2013 du Cours National de Paludologie (CNP) ont été financées par la fondation AREVA.
http://www.cermes.net/cermes/?FORMATION:Cours_National_de_Paludologie

Dr. Ibrahim Maman Laminou

Workshop : Sécurité Publique et Santé Publique, gérer les risques environnementaux



Le workshop intitulé "Santé Publique et Sécurité Publique gérer les risques environnementaux", organisé au sein du Centre de Formation Pierre et Anne-Marie Moussa du CERMES entre le 22 et le 24 juillet 2014 vient à point nommé et s'illustre comme une nécessité de produire des outils plus efficaces pour la gestion des crises sanitaires. Les participants de divers horizons ont pu ainsi débattre et échanger sur les aléas naturels majeurs tels que les sécheresses, les inondations, et leur impact sur les ouvrages et activités humaines ainsi que sur la santé. Ils ont également discuté des mécanismes de résilience et d'adaptation face à ces aléas principalement hydrométéorologiques. Tous les participants repartent satisfaits de ces trois jours de travaux.

WORKSHOP

Du 22 au 24 juillet au CERMES de Niamey

Le nœud du workshop a été basé sur la mise en place concrète d'outils plus efficaces permettant la surveillance et la gestion des crises en temps réel. Ce workshop organisé avec nos partenaires canadiens de l'Institut National de la Recherche Scientifique et de l'Institut National de santé publique représentés par le Dr. Roland Ngom ainsi que l'Université d'Ottawa entre dans le cadre du projet FACE (Faire Face aux Changements Climatiques Ensembles), il a aussi vu la participation de nos partenaires locaux de l'ACMAD et de l'AGHRYMET.

C'est dans le cadre du projet FACE qu'un système de surveillance des événements météorologiques extrêmes "Suprême" et de leur impact sur la santé publique est en train d'être installé au Niger. Cet outil basé sur des services web construits à partir de logiciels gratuits a déjà fait ses preuves au Canada, puisqu'il a été reconnu et primé par l'OMS en 2012. Le défi majeur qui se pose à nous est de pouvoir l'adapter aux réalités du Niger. Le workshop aura permis de voir plus clair sur les obstacles pour un fonctionnement efficace de ce type d'outils.

Dr. Roland Ngom

**Institut National de la Recherche Scientifique
Québec**

Focus

Le Journal Club

Depuis quelques mois, le CERMES a remis sur pied son "Journal Club". Cette activité de revue et critique de la littérature récente est classiquement organisée dans tous les centres de recherche dignes de ce nom ; elle participe au renforcement de la culture scientifique du personnel de l'institution.

Au CERMES, les séances de Journal Club sont programmées deux mercredis après midis par mois selon un calendrier préétabli par la Direction Scientifique et se déroulent de la façon suivante : un chercheur ou un personnel technique présente un article récent qui est en lien avec ses activités de recherche ou de santé publique ou celles de l'unité à laquelle il est rattaché, sous la forme d'une courte présentation Power Point. Outre la critique de l'article lui-même, le présentateur partage avec l'assistance ses réflexions sur les possibles applications de l'étude présentée dans le contexte du CERMES.



Vue d'une séance de présentation du Journal Club, 24 Septembre 2014

À la fin de la présentation, les participants prennent la parole tour à tour pour évaluer leur collègue tant sur le fond que sur la forme, ils lui posent des questions et poursuivent ensemble la réflexion sur la thématique du jour.

L'exercice n'est pas facile ; il nécessite un travail de préparation de la part du présentateur qui doit non seulement maîtriser le sujet qu'il présente mais aussi surmonter son appréhension de parler en public et savoir utiliser Power Point. Les autres chercheurs et personnels scientifiques doivent aussi prendre le temps de lire l'article avant la séance du Journal Club afin de s'assurer que l'étude a été correctement comprise et présentée par leur collègue, et d'être plus pertinents dans leurs questions et leur réflexion.

Il s'agit donc d'un excellent exercice à la fois individuel et collectif qui vise à renforcer les capacités du personnel du CERMES en matière de communication scientifique. Le Journal Club répond ainsi à une des recommandations du Conseil Scientifique réuni pour sa 5^{ème} session les 16-17 Décembre 2013, à savoir « renforcer la culture et la communication scientifiques des chercheurs du CERMES ».

Odile Ouwe Missi Oukem, PhD

Visite du Directoire du Groupe Aréva-Niger au CFPAM

Suite à son appel lancé en direction de ses potentiels partenaires lors de son activité « Matinée Portes Ouvertes VIP », le Centre de Formation Pierre et Anne-Marie Moussa du CERMES (CFPAM) a reçu, le 23 Juin dernier, la visite du directoire du Groupe Aréva-Niger.



Photo de famille lors de la visite du Directoire AREVA-Niger, 23 Juin 2014.

Cette visite de haut niveau était composée de : Monsieur Serge Martinez Directeur Général COMINAK, Madame Bibata Nignon Directrice de l'ETABLISSEMENT AREVA MINE NIGER, Monsieur Jean-Luc Andrieux Directeur Général SOMAÏR.

Après la visite des laboratoires et du CFPAM, des explications assez développées leurs ont été données sur les principales missions et activités du CERMES ainsi que sur le programme des formations prochaines du CFPAM.

À la fin de cette visite, la Direction Niger, du 1^{er} groupe mondial du nucléaire, a formulé la promesse d'apporter tout son soutien possible dans la bonne marche des activités du CFPAM.

Mamane Abdou Oumarou

Bulletin d'Information du CERMES

BP 10 887 Niamey - Niger

Tél (227) 20 75 20 45

Fax (227) 20 75 20 41

www.cermes.net

Directeur de publication

Odile Ouwe Missi Oukem, PhD

Comité de lecture pour ce numéro

Dr Jean-Paul Moulija-Pelat

Dr Maman Laminou Ibrahim

Dr Halima Mainassara

Dr Rolan Ngom

Rabiou Labo

Sani Haladou

Mamane Abdou Oumarou

Sani Ousmane

Photo, maquette, mise en page, routage

Mamane Abdou Oumarou