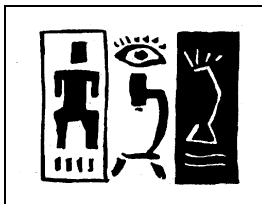






**A S S B**



**J.S.S.B**

**Association pour les Sciences de la Santé du Burkina**

**16<sup>èmes</sup> Journées des Sciences de la Santé de Bobo-Dioulasso**

**BP 3380 / Tél. 20-98-18-80 / Fax N° 20 97 48 68**

**E-mail : [assb\\_jssb@yahoo.fr](mailto:assb_jssb@yahoo.fr) / Site Web : [www.jssb.org](http://www.jssb.org)**

**Programme de la 16<sup>ème</sup> Journée des Sciences de la Santé de Bobo-Dioulasso**

**Journée du Lundi 07 mai 2012**

8h-17	Formation pratique sur le suivi évaluation (ISSP) <b>Inscription obligatoire (25000 f CFA)</b>
-------	---

18h-20h	Conférence grand public :
---------	---------------------------

## Journée du Mardi 8 mai 2012

	Salle 1	Secrétariat	
7h30-8h30		Inscription	
8h30-9h30		Inscription	
9h30-11h		Inscription	
11h00-11h30		Inscription	
11h30-13h00		Inscription	
13h00-15h00		Inscription	
15h00-16h30	Cérémonie d'ouverture		
16h30-17h00	Rafrachissement		
17h00-18h30	Conférence : <b>Changement climatique et santé</b> par <i>Dr Yaka Pascal</i>		

## Journée du Mercredi 09 mai 2012

	Salle 1	Salle 2	Salle 3
7h30-8h30		<p><b>Petit déjeuner avec un professeur : Comment obtenir un financement pour un protocole de recherche</b></p> <p><i>Dr Sirima Sodiomon, CNRFP</i></p> <p><i>Dr Drabo maxime, Laboratoire National de Santé Publique</i></p>	
8h30-9h30	<p><b>Conférence introductive : "Vaccinologie et développement sanitaire en Afrique : des Grandes Endémies à la Mondialisation des Vaccinations"</b> par DA Sylva de l'AMP</p>		
9h30-11h	<p><b>Session 1 : Vaccination</b></p> <p>CO1 : L'INTRODUCTION DU NOUVEAU VACCIN CONJUGUE A (MENAFRIVAC™) AU BURKINA FASO A T-ELLE CONTRIBUE A REDUIRE LE TAUX DE MORTALITE LIE AUX MENINGITES BACTERIENNES?</p> <hr/> <p><i>Alexis KAFANDO Soumeya OUANGRAOUA, Seydou YARO, Aline OUOBA, Aly DRABO, Diakourga Arthur DJIBOUGOU, Ludovic KAMBOU, Nicolas MEDA, Amadou Bocar KOUYATE, Lassana SANGARE &amp; Jean Bosco OUEDRAOGO</i></p> <p>CO2 : PROFIL SEROLOGIQUE POST VACCINAL DES ENFANTS VACCINES CONTRE LE VIRUS DE L'HEPATITE B A OUAGADOUGOU</p>	<p><b>Session 2: VIH/SIDA</b></p> <p>CO6: Séroconversion en cours de suivi chez les femmes enceintes du programme de prévention de la transmission mère-enfant du VIH à Ouagadougou, Burkina Faso</p> <p><i>Laurent T. Ouédraogo ; Maxime K. Drabo ; Sougrimani Lankoandé</i></p> <p>CO7 : Evaluation de la mise en œuvre de la prévention de la transmission mère enfant du VIH en 2009 dans le district sanitaire de Nouna</p> <p><i>Brice Wilfried BICABA, district sanitaire de Nouna</i></p>	<p><b>Session 3 : Santé animale</b></p> <p>CO12 : RESULTATS D'UNE ENQUETE SEROEPIDEMIOLOGIQUE SUR LA BRUCELLOSE DANS LES ELEVAGES BOVINS LAITIERS EN ZONE PERIURBAINES DU DISTRICT DE BAMAKO.</p> <hr/> <p><i>Koné A., Sidibé S.S., Guindo I.,</i></p> <p>CO13 : Importance de certaines maladies abortives zoonotiques dans les élevages de petits ruminants au Mali : cas de la fièvre Q, de la brucellose à <i>brucella ovis</i>, de la chlamydiose à <i>chlamydia abortus</i> et de la toxoplasmose</p>

*Henri Gautier Ouédraogo, Yves Traoré, Seni Kouanda, Boureima Ouédraogo, Mamadou Barry, Simon Tiendrébeogo, Grissoum Tarnagda, Fabrice Bationo, Carine Yetta, Hermann Lanou, Laetitia Ouédraogo/Nikiema, Rasmata Ouédraogo/Traoré*

**CO3 : Gestion des déchets de la vaccination en milieu rural dans le district sanitaire de Nouna au Burkina Faso**

*Moubassira KAGONE Maurice YE Bruce BICABA Ali SIE*

**CO4 : Statut vaccinal du personnel de santé contre le virus de l'hépatite B dans deux districts sanitaires (Kaya et Bogodogo) du Burkina Faso**

*Henri Gautier Ouédraogo, Seni Kouanda, Eli Tiendrébeogo, Arnaud Konseimbo, Simon Tiendrébeogo, Aziz Savadogo, Carine Yetta, Boukaré Doulogou, Grissoum Tarnagda, Fabrice Bationo, Yves TRAORE, Blaise Sondo.*

**CO5 : Etablissement d'un Groupe Technique Consultatif pour la Vaccination en Côte d'Ivoire (CNEIV-CI) : fonctionnement et leçons à retenir**

*Julia Blau<sup>a</sup>, Papa Coumba Faye<sup>a</sup>, Kamel Senouc<sup>a</sup>, Simplicite Ncho Dagnan<sup>b</sup>, Alfred Douba<sup>b</sup>, Jeanine Tagliante Saracino<sup>b</sup>, Bradford D. Gessner<sup>a</sup>*

**Flash1 : Mise en œuvre de microprojets de plaidoyer pour le financement pérenne de la vaccination au Bénin, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire :**

**CO8 : Connaissances, attitudes et pratiques sur les IST et VIH/sida chez les lycéennes à Bamako.**

*Hamadoun Sangho, Assa Sidibé Keïta, Adama Kondé, Chaka Coulibaly, Haoua Dembélé Keïta, Mariam Traoré Guindo, Kandjoua Touré, Mamadou Oumar Cissé, Kassoum Koné, Fatimata Yarro Diarra, Yacouba Danioko.*

**CO9 Séroprévalence de l'infection à VIH en conseil et dépistage par stratégie mobile en Zone rurale en Côte d'Ivoire.**

*Tiembré Issaka, Ekra Daniel, Andonaba Jean Baptiste, Benié Joseph, Dagnan Simplicite, Adjoua Didier, Tagliante-Saracino Janine*

**CO10 : Perception des adolescents des établissements secondaires sur les méthodes de prévention du VIH/SIDA : cas du Lycée moderne d'Abobo (Abidjan- Côte d'Ivoire)**

*Konan Y.E., Tetchi E.O., Aké O, M'bea KJJ, Micondo K.H., Saraka KWO, Koffi K.*

**CO11 : Connaissances, attitude et pratiques des chefs de ménage de la commune d'Abobo**

*Sidibé S., Coulibaly K., Traore K., Niang M., Diarra S., Nantoume H., Seyni A*

**CO14 : Evaluation des plans de prophylaxie en aviculture moderne au Mali: cas de la maladie de Gumboro, de la maladie de newcastle et des parasitoses internes**

*Sidibé S.S., Coulibaly M K., Sylla M., Traore B., Keita S., Doumbia Maguiraga R., Diallo M., Bengaly S., Traore K., Dakouo M., Niang M., Wele Coulibaly K., Kone A. Z., Sidibe C.A.K., Tembely S*

**CO15 : Expansion clonale de souches d'Ehrlichia ruminantium en Afrique de l'Ouest : une limite à la vaccination contre la cowdriose.**

*Abel S. BIGUEZOTON, Hassane ADAKAL, Souaïbou FAROUGOU*

**CO16 : Diversité de réponses à l'infection à T. b. gambiense en Guinée : perspectives pour un meilleur contrôle de la maladie du sommeil.**

*Hamidou Ilboudo, Vincent Jamonneau, Mamadou Camara, Oumou Camara, Emilie Dama, Léo Mamadou, Ouendeno Frédéric, Fabrice Courtin, Hassan Sakande, Sanon René, Jacques Kabore, Bamoro Coulibaly, Louis N'Dri, Abdoulaye Diarra, Eliezer N'Goran and Bruno Bucheton<sup>2</sup>*

**CO17 : Evaluation de l'effet de la température et de l'éclairage sur les éclosions des pupes de glossines :**

*Glossina palpalis gambiensis et G. morsitans submorsitans (Diptera –*

	<p><b>Expérience de l'AMP à travers le projet ADVIM «Advocacy for IMMunization financing»</b></p> <p><i>Dr Kossia YAO,</i></p> <p><b>Flash2 : Présentation du Réseau International EPIVAC</b></p> <p><i>Delphine Adenot</i></p> <p><b>Falsh 2.1 Le renforcement du processus décisionnel fondé sur des données factuelles pour les politiques de vaccination dans les pays d'Afrique de l'Ouest : rôle d'une organisation politique d'intégration régionale, l'Organisation Ouest Africaine de la Santé</b></p> <p><i>GAUTIER Lara<sup>a</sup>, FAYE Pape Coumba<sup>a</sup>, SENOUCI Kame<sup>a</sup>, MONGBO Yves<sup>b</sup>, AUSTIN-BENJAMIN Johanna<sup>b</sup>, WACHSMUTH Isabelle<sup>c</sup>, GESSNER Bradford D<sup>a</sup>, DA SILVA Alfred<sup>a</sup>.</i></p>	<p><b>(Abidjan, Côte d'Ivoire) en matière de rage</b></p> <p><i>Tiembré Issaka (1), Benié Joseph (1), Ekra Daniel (1), Dagnan Simplicie (1), Diané Aly (2), Tagliante-Saracino Janine (1)</i></p> <p><b>Flash3 : Accès au dépistage VIH/SIDA des serveuses de bar/buvette/dancing de la ville de Bobo-Dioulasso en 2011.</b></p> <p><i>WW Bazié, A Sanon, S Ouédraogo, I. Konaté, A. Ouédraogo, I. Traoré, J.L. Ouédraogo, J.B. Andonaba, R. Diallo, I. Millogo, A. Sawadogo, G. Kazongo, C. Huet, P. Mayaud, P. Van De Perre, N. Nagot,</i></p> <p><b>FLASH4 : LA COMMUNAUTÉ DANS LA PRISE EN CHARGE DES ENFANTS INFECTÉS ET AFFECTÉS PAR LE VIH/SIDA EN MILIEU URBAIN AU BURKINA FASO ; UNE APPROCHE SOCIOLOGIQUE.</b></p> <hr/> <p><i>ZANTE Nestor</i></p>	<p><b>Muscidae)</b></p> <p><i>Toe A. I, Diarra B, Bance A.Z.</i></p>
11h00-11h30	Pause-café (Poster 1)	Pause-café (Poster 1)	Pause-café (Poster 1)

<p>11h30-13h00</p>	<p><b>Session 4 : Maladies du PEV</b></p> <p><b>CO18 : Etude de la faisabilité de la prise en charge de la pneumonie chez les enfants de moins de cinq par des agents de santé communautaires</b> <i>A.K. Sanou, L. Sermé, A. Traoré, Z. Gansané, M. Siribié, A.B. Tiono et S. B. Sirima</i></p> <p><b>CO19 : Evaluation du papier filtre comme moyen de prélèvement pour le diagnostic des hépatites virales B et C à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).</b> <i>Alexandre Mba Bekalé, Dramane Kania, Nicolas Meda, Tuailon Edouard, Nicolas Nagot, Jacques Ducos, Madina Traoré, Jean-Bosco Ouedraogo, Philippe Van de Perre.</i></p> <p><b>CO20 : Diagnostic criteria for pneumococcal pneumonia in adults and children over 5 years in the african meningitis belt</b> <i>JE Mueller, MS Makawa, K Agbenoko, TS Tamékloé, E Espié, M Amidou, BM Njanpop-Lafourcade, H Tall, BD Gessner</i></p> <p><b>CO21 : Seasonality of clinical and pneumococcal pneumonia in the african meningitis belt, togo 2010-2011</b> <i>H Tall, K Agbenoko, TS Tamékloé, MS Makawa, BM Njanpop-Lafourcade, M Amidou, E Espié, BD Gessner, JE Mueller</i></p> <p><b>CO22 : Etude comparative entre le test rapide Accu-Tell® HBsAg et le test ELISA Monolisa® HBsAg Ultra</b></p>	<p><b>Session 5 : Maladies tropicales négligées</b></p> <p><b>CO24: Etude de la relation des paramètres météorologiques et de l'incidence des schistosomiasés urinaires dans la région du centre du Burkina Faso</b> <i>Siri B. Aziz, Yonli Arsène, Yaka Pascal, Coulibaly Soumaila</i></p> <p><b>CO25 : Evaluation de la mise en œuvre de la stratégie nationale d'élimination de la lèpre dans la région des Hauts Bassins, Burkina Faso.</b> <i>Diallo B, Barro/Traoré F, Andonaba JB, Tapsoba P, Sawadogo G, Traoré A</i></p> <p><b>CO26 : Seroprevalence of toxoplasmosis in sheep in Bobo Dioulasso, Burkina Faso</b> <i>S. Bamba, B. Faye, Z. Tarnadgda, N. Boly; T.R.Guiguemdé, I.Villena</i></p> <p><b>CO27 : Diversité urbaine et maladies à transmission vectorielle : du risque subit à la production du risque ?</b></p>	<p><b>Session 6 : Communications libres</b></p> <p><b>CO29 : Tabagisme en milieu scolaire à Bamako</b> <i>Hamadoun Sangho, Assa Sidibé Keïta, Ahamed Kodio, Moulkher Mint Tayeb, Haoua Dembélé Keïta, Mamadou Oumar Cissé, Kassoum Koné, Mariam Traoré Guindo, Fatimata Yarro Diarra, Yacouba Danioko</i></p> <p><b>CO30 : Préservatif féminin chez les femmes à risque à Bobo-Dioulasso</b> <i>Ramata Diallo, Wilfried W. BAZIÉ, Anselme SANON, Issouf KONATÉ, Jean-Louis OUÉDRAOGO, Abdoulaye OUÉDRAOGO, Isidore TRAORÉ, Nicolas MEDA, Nicolas NAGOT, Philippes Mayaud, Philippes Van De Perre, Groupe Yèrèlon</i></p> <p><b>CO31 : Evaluation des connaissances, Attitudes et Pratiques des jeunes en matière de VIH/sida en Côte d'Ivoire</b> <i>Tiembré Issaka, Ekra Daniel, Andonaba Jean Baptiste, Benié Joseph, Dagnan Simplicie, Ekra Daniel, Kouamé Isabelle, Tagliante-Saracino Janine</i></p> <p><b>CO32 : Asthme bronchique et Pathologies ORL</b></p>
--------------------	--	---	---

	<p><b>pour la détection de l'AgHBs à Bobo-Dioulasso.</b></p> <p><i>Kania Dramane, Rayana Maryse Toyé Ousmane, Ouoba Raïssa Aline, Mahamoudou Ouédraogo, Drabo Aly, Jean Bosco ouédraogo, Nicolas Meda</i></p> <p><b>CO23 : Pneumococcal meningitis in the district of tone, togo, 2010-2011</b>  <i>H Tall, TS Tamékloé, MS Makawa, K Agbenoko, E Espié, BM Njanpop-Lafourcade, O Sanou, BD Gessner, JE Mueller</i></p>	<p><i>Pascal Handschumacher, Ibrahima Sy, Céline Tschirhart</i></p> <p><b>CO28 : Peuplements, paysages et risque de maladie du sommeil à l'embouchure du Rio Pongo en Guinée-Conakry.</b></p> <p><i>Rouamba J., Bruneau J.C., Sory I, Kagbadouno M., Coulibaly B., Jamonneau V., Solano P., Rayaisse J.B., Camara M., Courtin F.</i></p>	<p><i>Dicko H, Sacko HB, Sanogo H, Fané S, Diallo AO, Dembélé RK, Mariko A.</i></p> <p><b>CO33 : Tabac et conséquences sur la santé de la population vivant dans un pays en développement : cas du Burkina Faso</b></p> <p><i>Ouédraogo SM, Kyélem GC, Yaméogo TM, Oubda BAKF, Ouédraogo M, Drabo YJ</i></p> <p><b>Flash 5 : Evaluation des 15èmes Journées des Sciences de la Santé de Bobo-Dioulasso (JSSB)</b></p> <p><i>Somé M.<sup>1</sup>, Berthé A.<sup>2</sup>, Konaté B.<sup>2</sup></i></p>
13h00-15h00	Pause – repas (Poster 1)	Pause – Repas (Poster 1)	Pause – Repas (Poster 1)
15h00-16h30	<b>Session 7 : Maladies épidémiques</b>	<b>Session 8 : Tuberculose</b>	<b>Session 9 : Communications libres</b>

**CO34 : Urbanisation au sud et maladies vectorielles : la dengue comme révélateur des constructions urbaines**

*Florence Fournet, Zoé Vaillant, Anna Roudot, Clélia Gasquet, Roch Dabire, Jean-Paul Gonzalez, Christophe Paupy, Sivavong Bounpone, Gérard Salem*

**CO35 : Epidémiologie des diarrhées à Rotavirus et Adénovirus au CHUP-CDG- Ouagadougou, Burkina Faso**

*Kambiré D., Tamboura M., Barry M., Sanou M., Ouédraogo A.S., Kafando E., Ouédraogo R.*

**CO36 : Facteurs climatiques et prévalence des syndromes grippaux de juillet 2010 à juin 2011, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso : résultats préliminaires**

*Zékiba Tarnagda, Thérèse Kagoné, Kader Ilboudo, Arsène Ouédraogo, Assana cissé, Diane Valéa, Hato Zampan, Adama Sanon, François Drabo, Yassa Ndjakani, Lassana Sangaré, Jean Bosco Ouédraogo*

**CO37 : Etat des lieux des mycobactéries non tuberculeuses en Afrique**

*Antoinette kaboré, Hervé Hien, Dezemon Zingué Adama Sanou, Sylvie Zida, Michel Gomgnimbou, Moumini Nouctara, Mamoudou Ouédraogo, Oumarou Ouédraogo, Nicolas Meda*

**CO38 : La tuberculose multi résistante : un défi pour la lutte antituberculeuse au Burkina**

*E. Birba, A. Zoubga, S. Diabouga, M. Ouédraogo*

**CO39 : Optimisation de l'isolement des mycobactéries tuberculeuses au laboratoire du centre MURAZ.**

*Salimata Fané, Adama Sanou, Hervé Hien, Dezemon Zingué, Mounini Nouctara, Sylvie Zida, Michel Gomgnimbou, Aly Drabo, Antoinette kaboré Mahmoudou Ouédraogo, Oumarou Ouédraogo, Nicolas Meda.*

**CO40 : Les adénopathies cervico faciales tuberculeuses au CHU Sanou Souro de Bobo-Dioulasso**

*R Béogo, A T Coulibaly, E Birba, I Traoré, M Millogo, A Z Zoubga*

**CO41 : Epidémiologie et diagnostic microbiologique de la tuberculose bovine aux abattoirs frigorifiques de Bobo-Dioulasso et**

**CO43 : Diagnostique de l'infertilité masculine au laboratoire de bactériologie du centra Muraz : spermogramme et spermocytogramme**

*Ouangraoua Soumeya, Somda Diane, Drabo Aly, Kabre Elie, Gnada Kobo, Ouedraogo Jb*

**CO44 : Evaluation du Coût de la Prise en Charge des Lésions du Col utérin dans le Cadre d'un Programme de Dépistage chez des Femmes Séropositives à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso**

*Fao, Paulin, Gouem, Clarisse, Kania, Dramane, Valea, Diane, Meda, Nicolas,*

**CO45 : Application de ventouse obstétricale au CHU De Bobo- Dioulasso, au Burkina Faso.**

*Ouattara S., Some Ad., Touré B., Bambara M., Dao B.*

**CO46 : Etiologies microbiologiques des infections génitales de la Femme au laboratoire du Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou**

		<p><b>Ouagadougou, 2011</b></p> <p><i>Zekiba Tarnagda, Estelle Kanyala, Dezemon Zingue, Nicolas Meda, Satigui Sidibé, Yassa Ndjakani</i></p> <p><b>Flash 6: Améliorer le diagnostic de la tuberculose chez les enfants infectés par le VIH en Afrique (Burkina Faso, Cameroun) et en Asie (Cambodge, Vietnam) PAANTHER 01 (Pediatric Asian African Network for Tuberculosis and HIV Research) ANRS 12 229</b> <i>Bintou Sanogo, Boubacar NACRO, Abdoul Salam, Philippe Msellati pour le groupe PANTHEER</i></p> <p><b>CO42 : Les péricardites tuberculeuses au centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso</b></p> <p><i>Yaméogo Aimé Arsène, Kyelem C. G, Nikiéma Z, Birba E, Yaméogo TM., Toé B., Zoubga A., Millogo A, Zabsonré P.</i></p>	<p><i>Ouedraogo A-S, Traore S, Sanou S, Poda Gea, Some Da, Ouattara S.</i></p> <p><b>CO47 : Complications maternelles au cours des 24 heures des suites de couches au CHU Souro SANOU de Bobo-Dioulasso</b></p> <p><i>Some Da, Ouattara S., Toure B. Ouattara Za, Ouedraogo M. Savadogo Gl, Bambara M., Dao B.</i></p> <p><b>CO48 : Effet de l'organisation des services de gynéco-obstétrique sur la mortalité maternelle hospitalière au Mali</b></p> <p>Zongo A, Traoré M, Faye A, Gueye M, Fournier P, Dumont A.</p> <p><b>Flash 7: Expérience pilote de dispensation individuelle nominative(din) des produits sonu au CHUSS.</b></p> <p><i>D. Kni, Traoré M. L., Ouédraogo P., Yaméogo S., Sangaré K.</i></p>
16h30-17h00	Pause-café (Poster 1)	Pause-café (Poster 1)	Pause-café (Poster 1)
17h00-	<b>Symposium</b> : les conditions d'un passage à l'échelle de projets pilotes d'exemption du paiement des	<b>Symposium</b> : Importance des Systèmes d'Informations Géographiques dans la Santé	<b>Symposium</b> : Ressources humaines en

18h30	<b>soins au Burkina Faso (ABSP)</b>	<i>(Florence FOURNET)</i>	<b>santé (Seni Kouanda)</b>
-------	-------------------------------------	---------------------------	-----------------------------

## Journée du Jeudi 10 mai 2012

	Salle 1	Salle 2	Salle 3
7h30-8h30		<p><b>Petit déjeuner avec un professeur : Mise en place et gestion d'une équipe de recherche</b></p> <p>Pr Jean Bosco Ouédraogo, Centre Muraz</p> <p>Dr Issa Sidibé, PATTEC/CIRDES</p>	
8h30-9h30	<p><b>Conférence introductive : changement environnementale et maladies vectorielles</b> par <i>F. FOURNET</i></p> <p><b>Présentation du Laboratoire Mixte International sur les Maladies à Vecteurs (LAMIVECT)</b> par <i>Pr. A. BELEM</i></p>		
9h30-11h	<p><b>Session 10 : paludisme (1)</b></p> <p><b>CO49 : Relation climat-paludisme grave dans la région du centre du Burkina Faso</b></p> <p><i>Soumaïla Coulibaly, Pascal Yaka, Salifou K. Ouïminga, Aziz Siri, Tiendrebéogo Simon</i></p> <p><b>CO50 : Variation saisonnière et protection clinique des anticorps dirigés contre un panel d'antigènes malariques chez des enfants de moins de 5 ans au Burkina Faso.</b></p> <p><i>Amidou Diarra, Alfred Tiono, André Lin Ouédraogo, Cherrif Mariama, Issiaka Soulama, Alphonse</i></p>	<p><b>Session 11 : Trypanosomiase humaine et animale</b></p> <p><b>CO55 : Lutte contre les glossines et les trypanosomoses pour une production durable : cas du PATTEC</b></p> <p><i>Percoma L., Tamboura I., Koudougou Z., Serdebeogo O., Ouedraogo M. &amp; Sidibe I.</i></p> <p><b>CO56 : Interactions comportementales et rythmes d'activité de <i>Glossina palpalis gambiensis</i> et <i>Glossina tachinoides</i> (DIPHTERA : GLOSSINIDAE) en galerie</b></p>	<p><b>Session 12 : Système d'Information Géographique (SIG) en sciences de la santé</b></p> <p><b>CO61 : Systèmes d'Information Géographique, potentiels pour l'évaluation de l'impact des mesures de lutte contre paludisme et son vecteur au Mali</b></p> <p><i>Doumbia Seydou, Sogoba Nafomon, Toure Mahamoudou B, Diarra Dansine and Traore Sekou F.</i></p> <p><b>CO62 : Approche spatiale de la répartition</b></p>

*Ouedraogo, Jean B. Yaro, Espérance Ouédraogo, Edith C. Bougouma, Souleymane Sanon, Amadou T. Konaté, Adama Gansane, Giampietro Corradin, Daniel Dodo, Sodiomon B. Sirima Issa*

**CO51 : Prévalence du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans le contexte de la MEILUP.**

*T Millogo, T Druetz, A Bado, S Poppy, S Kouanda, S Haddad, V Ridde.*

**CO52 : Etude entomologique de la transmission du paludisme dans un site d'essai vaccinal: Nanoro au Burkina-Faso**

*SOMA D. Dieudonné, NAMOUNTOUGOU Moussa, LOUGUE Guekoum, SAWADOGO P. Simon, OUARI Ali, TINTO Halidou, DIABATE Abdoulaye, DABIRE K. Roch*

**CO53 : Analyse décisionnelle sur le rôle potentiel des tests de diagnostic rapide dans la réduction de l'effet du paludisme au cours de la grossesse sur le faible poids de naissance du nouveau-né et la mortalité infantile**

*Innocent Valea, Halidou Tinto, Maxine K Drabo, Jean-Bosco Ouedraogo, Jean-Pierre Van Geertruyden, Robert T Guiguemde, Jef Van den Ende, Umberto D'Alessandro*

**CO54 : Modifications de la dynamique des**

**forestière au Burkina Faso**

*Ernest SALOU, Jean-Baptiste RAYAISSE, Philippe SOLANO*

**CO57 : Evaluation de la réponse anti-salive de *Glossina spp* chez les bovins: une approche complémentaire ou alternative pour évaluer l'exposition des troupeaux aux piqûres de mouches tsé-tsé**

*Martin Bienvenu Somda, Zakaria Bengaly, Anne Poinsignon, Sylvie Comelie, Françoise Mathieu-Daude, Emilie Thérèse Dama, Edith Demette-Verceil, Franck Remoue, Antoine Sanon and Bruno Bucheton*

**CO58 : Diagnostic de la maladie du sommeil: utilisation du Buffy-Coat pour améliorer la sensibilité de la technique de centrifugation minicolonne échangeuse d'anions**

*Camara M., Camara O., Ilboudo H, Sakande H., Kaboré J., N'Dri L., Jamonneau V. & Bucheton B.*

**CO59 : Impact de la dynamique de peuplement sur la distribution des glossines et des trypanosomoses dans la boucle du Mouhoun (Burkina Faso)**

*Rouamba J, Jamonneau V., Sidibé I., Solano P., Courtin F.*

**des ingrédients : Le SIG dans la sélection des indigents**

*Nikiema Aude, Inssridde Valery, Université de Montréal, Bonnet Emmanuel, Kadio Kadiatou,*

**CO63 : Evolution de la distribution spatiale des glossines au Burkina Faso (1949-2009) : Impact du changement global**

*Fabrice Courtin, Jean-Baptiste Rayaissé, Issa Tamboura, Oumar Serdébéogo, Zowindé Koudougou, Philippe Solano, and Issa Sidibé*

**CO64 : Offre de soins et disparités régionales de la mortalité maternelle au Burkina Faso**

*André Koné*

**CO65 : Distribution spatiale de la mortalité palustre dans le district sanitaire de Nouna, au Nord-Ouest du Burkina Faso**

*Issouf TRAORE*

**CO66 : Utiliser le temps et le climat pour la prévision des épidémies : étude de cas sur la fièvre de la vallée du Rift au Sénégal et en Mauritanie.**

	<p><b>populations de moustiques dans un village sahélien au Niger : la conséquence d'un déséquilibre écologique local ?</b></p> <p><i>R Labbo, I. Jeanne, C. Czeher, &amp; JB Duchemin</i></p>	<p><b>CO60 : Effet de l'ivermectine injectée aux bovins sur la longévité et la fécondité des glossines (<i>Glossina palpalis gambiensis</i>) et des anophèles (<i>Anopheles gambiae</i>).</b></p> <p><i>SH Pooda, K Mouline, P Solano</i></p>	<p><i>Jacques André Ndione, Cyril Caminade, Dave A. MacLeod, Ousmane Faye, Yamar Ba, Ibrahima Dia, Mawlouth Diallo, Andrew P. Morse</i></p>
11h00-11h30	Pause-café (Poster 2)	Pause-café (Poster 2)	Pause-café (Poster 2)
11h30-13h00	<p><b>Session 13 : Paludisme : prise en charge</b></p> <p><b>CO67 : Fréquence et période de l'infection palustre au cours de la grossesse : effets sur le risque de faible poids de naissance du nouveau-né, l'anémie maternelle et la mortalité périnatale au Burkina Faso.</b></p> <p><i>Innocent Valeg, Halidou Tinto, Maxime K Drabo, Lieven Huybregts, Hermann Sorgho, Jean-Bosco Ouedraogo, Robert T Guiguemde, Jean Pierre van Geertruyden, Patrick Kolsteren, Umberto D'Alessandro,</i></p> <p><b>CO68 : Evolution de l'efficacité du traitement de première ligne contre le paludisme simple au Burkina Faso de 2006 à 2010.</b></p> <p><i>Frédéric NIKIEMA, Issaka ZONGO, Fabrice SOME, Jean-Bosco Ouédraogo.</i></p> <p><b>CO69 : Etude couplée in vitro/in vivo de la</b></p>	<p><b>Session 14: Hygiène environnementale et santé</b></p> <p><b>CO74: Impact des mutations environnementales sur la santé des populations : cas des inondations dans les arrondissements de Houédomey et de Kessounou dans la commune de Dangbo au sud du Bénin</b></p> <p><i>Dayé Kwami Agbéco Tallagbé; Ogounwale Euloge Biobangana Sahabi; Houssou Ssègbè Christophe; Yebou Anselme Wincelas; Hounghin Appollinaire Roch</i></p> <p><b>CO75 : Evaluation de la prévention des infections et des risques environnementaux au centre municipal de sante bucco-dentaire (cmsbd) de OUAGADOUGOU</b></p> <p><i>Bougoum S.; Kaboré W.A.D.</i></p>	<p><b>Session 15 : Déterminants de la mortalité</b></p> <p><b>CO80 : mortalité des enfants de 0 à 5 ans dans l'unité pédiatrique du centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) de Ouargaye (Burkina Faso)</b></p> <p><i>Cessouma KR, Kissou SA, Barro M, Traoré H, Zongo PPA, Nacro B</i></p> <p><b>CO81 : Mortalité et morbidité liées à la prématurité dans l'unité de néonatalogie du centre hospitalier universitaire Souro Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso.</b></p>

**sensibilité de Plasmodium falciparum à l'artéméther-luméfantrine et à l'artésunate+amodiaquine au Burkina Faso.**

*M Lingani, H Tinto, LN Bonkian, WI Yerbanga, G Lougué, I Zongo, TR Guiguemdé.*

**CO70 : Paludisme en saison sèche : itinéraire thérapeutique des cas présomptifs admis au CMA de Dô 7 ans après l'introduction des ACT**

*Traoré AA, Yaméogo TM, Kyelem CG, Bamba S, Savadogo LG, Sanou A, Ouédraogo MS, Sombié I, Guiguemdé TR*

**CO71 : Evaluation de l'application du nouveau protocole national de prise en charge du paludisme simple dans les formations sanitaires publiques de la commune de ouagadougou**

*Laurent T. Ouédraogo ; Maxime K. Drabo ; Adeline A. Adegbemilé*

**CO72 : Evaluation de l'application du protocole national de traitement des cas de paludisme simple en milieu rural dans le district sanitaire de Houndé au Burkina Faso**

*Laurent T. Ouédraogo ; Maxime K. Drabo ; S. Zango*

**CO76 : Epandage de déchets urbains en agriculture : risques de contamination des végétaux par les métaux lourds**

*Léa T. ILBOUDO, Joël BAGBILA, Emmanuel COMPAORE, Hassan B. NACRO, Michel P. SEDOGO*

**CO77 : Etat des lieux pour la prise en compte de l'environnement dans la politique municipale de santé de la ville de OUAGADOUGOU**

**CO78 : Diversité urbaine et maladies à transmission vectorielle : du risque subit à la production du risque ?**

*Pascal Handschumacher, Ibrahima Sy, Céline Tschirhart*

**CO79 : Faisabilité de l'estimation des gains de santé liés à l'amélioration de l'assainissement, Bamako, Mali ?**

*M. Legeas, A. Beaupoil, B. Maïga, F. Sokona Maïga*

**CO79bis : Urbanisation, résorption de l'habitat insalubre et trajectoires thérapeutique des habitants de Rivière des Galets, un quartier défavorisé de La Réunion**

*Zoé Vaillant*

**Flash8: Surveillance dosimétrique des**

*DIAO Watton Rodrigue*

**CO82 : Analyse rétrospective de 10 ans de données météorologiques et de mortalité dans le SSDS de Nouna, Burkina Faso.**

*Eric Diboulo, Ali Sié, Maurice Yé, Louis Niamba*

**CO83 : Mortalité et cadre de vie des ménages au burkina faso en 2006**

*KABORE Mahamoudou*

**CO84 : Mortalité dans les services d'hospitalisation du Département de médecine et de spécialités médicales au Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou de Bobo-Dioulasso (CHUSS).**

*Poda GEA, Soré I, Kyelem CG, Hema A, Kamboulé E, Sidibé A, Sanou D, Diallo B, Sourabié A, Birba E, Rouamba MM, Maré D, Toé B Zougrana J, Hien FM, Yaméogo AA, Yaméogo TM, Sirayan S, Kéré M. Lankoandé D, Andonaba JB, Ouedraogo SM, Zoubga A, Sawadogo AB, Sawadogo A, Millogo A.*

**CO85 : Les déterminants de la mortalité au cours de la cellulite aiguë de la face au CHU Sanou Sourou de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)**

*R Béogo, I Traoré, A T Coulibaly, M Millogo, K Ouoba*

**CO73 : Premiers résultats de l'étude de phase 3 de l'essai vaccinal du candidat vaccin RTS,S/AS01 chez des enfants africains.**

*H. Sorgho, H. Tinto, I. Valéa, M.C. Tahita, W. Kaboré, S. Ouédraogo, S. Yara, R.T. Guiguemdé, J.B. Ouédraogo*

**travailleurs exposés aux rayonnements ionisants dans les services de radiologie au Burkina Faso de 2009-2011**

*S.Traore, A. Yakoro Et N.Ouédraogo*

**Flash9 : Changement climatique et urbanisation: conséquences sur les soins de première ligne dans la zone de santé de Boma en RD Congo**

*Alain M IYET et Michel N Kambu*

**Flash10 : Risque chimique toxique en entreprise : cas de la Société Nouvelle Huilerie et Savonnerie (SN-CITEC) de la ville de Bobo-Dioulasso.**

*Joëlle Nicole Guissou, Moustapha Ouédraogo, Issa Touridomon Somé, Innocent Pierre Guissou*

**CO86 : l'impact du retard de consultation sur la létalité liée aux mba dans le service de médecine interne du CHUSS**

*Ouédraogo S.M, Ouédraogo M., Millogo A.*

**Flash 11: Fiabiliser les statistiques de mortalité hospitalière : Mise en place d'un système informatisé de déclaration des causes médicales de décès au CHU Sourou Sanou de Bobo Dioulasso**

*S. G. Barro, A. Aouba, Dessay, T. Labourel, E. Jougla, B. Ventelou, P. Staccini*

13h00-15h00	Pause – repas (Poster 2)	Pause – Repas : (Poster 2)	Pause – Repas (Poster 2)
15h00-16h30	<p><b>Session 16 : Plantes médicinales</b></p> <p><b>CO87 : Teneurs en composés phénoliques, activités antiradicalaire et antibactérienne de deux espèces de Ficus (Moraceae) utilisées dans la prise en charge de la maladie drépanocytaire au Burkina Faso.</b></p> <p><i>Alphonsine Ramde-Tiendrebeogo, André Tibiri, Adama Hilou, Hassanata Millogo-Koné, Odile Germaine Nacoulma, Innocent Pierre Guissou</i></p> <p><b>CO88 : Effets hypotenseurs et antihypertenseurs d'une recette de la médecine traditionnelle du Burkina Faso</b></p> <p><i>M. Nitiéma, S. Ouédraogo, L. Bélemnaba, A. Traoré, F. B. Kini, N. Somé, I. P. Guissou</i></p> <p><b>CO89 : Evaluation de l'activité antiplasmodiale in vitro des extraits de <i>Vernonia cinerea</i> Less (Asteraceae), plante utilisée dans la médecine traditionnelle du</b></p>	<p><b>Session 17 : Communications libres sciences sociales</b></p> <p><b>CO92 : Lutte contre l'excision : discours moderne, changement de comportement et régulation sociale.</b></p> <p><i>BARRO Sié Ahmed</i></p> <p><b>CO93 : L'incapacité fonctionnelle chez les personnes âgées vivant à domicile à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)</b></p> <p><i>Abdramane BERTHE, Lalla BERTHE-SANOU, Blahima KONATE, Hervé HIEN, Fatoumata TOU, Serge SOMDA, Issiaka BAMBA, Maxime DRABO, Fatoumata BADINI-KINDA, Jean MACQ</i></p> <p><b>CO94 : Acceptabilité d'un vaccin antipaludique : perceptions communautaires dans 2 districts du Burkina Faso</b></p> <p><i>Fadima YAYA BOCOUM, Seni KOUANDA, Antoinette BA-NGUZ, Allison BINGHAM</i></p>	<p><b>Session 18 : maladies hydriques</b></p> <p><b>CO100 : Prévalence bactériologique des salmonelles dans les carcasses de volailles abattues dans le district de Bamako</b></p> <p><i>SACKO B., SIDIBE S.S., GUINDO I.</i></p> <p><b>CO101 : Epidémiologie moléculaire des gastroentérites infantiles à rotavirus à Ouagadougou, Burkina Faso</b></p> <p><i>Isidore Juste O. Bonkougou, Idrissa Sanou, Sheick O. Coulibaly, Fabienne Bon et Nicolas Barro</i></p> <p><b>CO102 : Accès à l'eau potable et à l'assainissement : effets sur la morbidité diarrhéique des enfants à Ziniaré</b></p> <p><i>Kabore, Sibiri Et Ouedraogo Issaka</i></p> <p><b>CO103 : Reconnaissance de la diarrhée et recherche de traitement chez les jeunes enfants au Burkina Faso.</b></p> <p><i>Césaire T. Ouédraogo, Shelby E. Wilson, Lea Prince, Amadou Ouédraogo, Sonja Y. Hess Noël Rouamba, Jean Bosco Ouédraogo, Stephen A.</i></p>

**Burkina Faso pour soigner le paludisme.**

*Aboubakar Soma, Lamoussa P. Ouattara, Souleymane Sanon, Bienvenu Sirima, Jean-Baptiste Nikiema*

**CO90 : Etudes phytochimique et pharmacologique de quelques plantes médicinales centrafricaines à propriétés antidiabétiques**

*J.N.Koane; J.L. Syssa-Magale; J.M.Ouamba*

**CO91 : Les tradithérapeutes face aux maladies respiratoires liées à la pollution environnementale dans la ville de Ouagadougou : entre connaissances, discours préventifs, et offres de soins »**

*ILBOUDO S. David Olivier/Assistant de recherche-sociologie/Groupe de Recherches sur les Initiatives*

**Flash11 : Contribution à la recherche de nouveaux médicaments**

**antipaludiques : Evaluation in vitro de l'activité antiplasmodiale et de cytotoxicité des extraits bruts de quelques plantes de la médecine traditionnelle de la province de la Comoé.**

*Inès SOME, Lamoussa Paul OUATTARA, Souleymane SANON, Adama GANSANE, Aladari SAGNON, Abdoulaye TRAORE, Alfred TIONO, Alfred S. TRAORE, Nébié Issa OUEDRAOGO, Bienvenu S. SIRIMA*

**CO95 : La prise en compte de la participation des membres et des principes de la Bonne Gouvernance Associative, un Enjeu pour l'Efficacité des Interventions: Cas des Associations Membres de la Maison des Associations de Lutte Contre le Sida (MAS) à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso**

*Sanon, Anselme, Ouédraogo, Salif, Tinta, Fatimata, Soulama, Achille, Konaté, Blahima, Berthé, Abdramane*

**CO96 : Evaluation du programme national de santé des personnes âgées 2008-2012 du Burkina Faso**

*BERTHE/SANOU Lalla, BERTHE Abdramane, OUEDRAOGO Dieudonné, MACQ Jean*

**CO97 : Gestion du secret sérologique par les personnes sous traitements ARV en contexte de stigmatisation au Burkina Faso. Une enquête à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso.**

*Auteur: Pr André SOUBEIGA*

**CO98 : La décision de participer à l'essai clinique précède le processus du consentement éclairé : Etude réalisée durant l'essai clinique MALACTRESS dans le district sanitaire de DAFRA**

*Léa Paré Toé, Halidou Tinto, Noël Rouamba, Yacouba*

*Vosti, Kenneth H. Brown*

**CO104: Contribution des voies cutanée et respiratoire à l'exposition aux sous-produits de la chloration de l'eau**

*Salimata TRAORE et Robert TARDIF*

**CO105 : Etude de la qualité microbiologique des eaux minérales contrôlées par le Laboratoire national de santé publique 2010-2011**

*S.TRAORE, F. COMPAORE, I. SANOU, O.TRAORE et O. TRAORE*

**CO106 : Parasitoses intestinales en milieu carcéral de Ouagadougou (Burkina Faso)**

*Zida A, Sangaré I, Bamba S, Cissé M., Bazié Z., Sombié I, Coulibaly SO, Guiguemde RT*

**CO106.1. Qualité bactériologique des eaux préemballées distribuées à Ouagadougou : Résultat d'une campagne de contrôle effectuée par le LNSP en Avril 2012**

*A. A. W. OUEDRAOGO<sup>1</sup>, G. D. PALENFO<sup>1</sup>, B. KAFANDO<sup>2</sup>, K. M. DRABO<sup>1</sup>, S. TRAORE<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> Laboratoire national de santé publique, Ouagadougou, Burkina Faso*

*<sup>2</sup> Mairie de Ouagadougou*

		<p><i>Cissao, Traoré Korotimi Raffaella Ravinetto, Koen Peeters Grivens</i></p> <p><b>CO99 : Contexte et processus de mise en œuvre de la subvention des ACT dans 4 CSPS en zone rurale : analyse socio-anthropologique</b></p> <p><i>Dabiré D., Kagambéga A., Yaogo M., Konaté B, Zerbo R, Ridde V</i></p>	
16h30-17h00	Pause-café (Poster 2)	Pause-café (Poster 2)	Pause-café (Poster 2)
17h00-18h30		<b>Table ronde : Urbanisation et santé, regard sur les villes (Florence FOURNET)</b>	

**Journée du Vendredi 11 mai 2012**

	<b>Salle 1</b>	<b>Salle 2</b>	<b>Salle 3</b>
7h30-8h30		<b>Petit déjeuner avec un professeur : Éthique et recherche</b>  Dr Tinto Halidou, IRSS/Centre MURAZ  Dr Ouedraogo Abdoulaye, Centre MURAZ  Mr Berthé Abdramane	
8h30-9h30	<b>Conférence introductive : nutrition et mutations environnementales</b>  par <i>DECQUEY Elodie</i>		
9h30-11h	<b>Session 19 : Nutrition</b>  <b>CO107 : Sous-dépistage de la malnutrition chez les enfants de 0 à 59 mois dans le district sanitaire de Dédougou (Burkina Faso)</b>  <i>Cessouma KR, Kissou SA, Konaté S, Traoré H., Tamboura H, Zoetyenga R, Nacro B.</i>  <b>CO108 : Surveillance de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en milieu urbain : un exemple à Bobo-Dioulasso et Ouagadougou</b> <i>Yves Kameli, Biram Ndiaye, Florence Castan, Sonia Fortin, Sylvestre Tapsoba, Yves Martin- Prevel</i>  <b>CO109 : Occurrence de l'aflatoxine B1</b>	<b>Session 20 : Qualité des services de santé</b>  <b>CO116 : Risques infectieux associés aux soins au Burkina Faso : une estimation dans un hôpital de district.</b>  <i>Hervé Hien, Salifou Konfé, Maxime Drabo, Laurent Ouédraogo, , Sylvain Zeba, Lassana Sangaré Sidzabda Christian Compaoré, Jean Bosco Ouédraogo, Edgard Marius Ouendo, Michel Makoutodé, Dezemon Zingué, sylvie Zida, Jean Macq, Nicolas Meda,</i>  <b>CO117 : Étude de la qualité des prélèvements pour l'examen cytot bactériologique des urines au laboratoire d'analyses médicales du Centre Muraz, Bobo-Dioulasso.</b>  <i>Kania Dramane, Tiendrebéogo Alix William, Ouangraoua Soumeya, Kabré Elie, Gnada Kobo Daniel, Drabo Aly,</i>	<b>Session 21 : Communications libres : médecine</b>  <b>CO123 : Envenimations ophidiennes en Pédiatrie</b>  <i>SA Kissou, C Zoungrana, H Traoré, F Ouédraogo, B Nacro,</i>  <b>CO124 : Evaluation de la prise en charge des cas de morsure de serpents dans le centre médical avec antenne chirurgicale de Pô.</b>  <i>Docteur Salfu ZONGO, Mathias TIGASSE, Djeneba BOLY</i>  <b>CO125 : Profile épidémiologique, clinique et thérapeutiques des cas d'envenimation par</b>

**dans les pates d'arachide vendues dans la ville de Bobo-Dioulasso.**

*Karim KOUDOUGOU, Raoul Sylvain Bazoin BAZIE, Bakary Eloi SANOU.*

**CO110 : Déterminants de la durée de l'allaitement maternel au Burkina Faso**

*Oumarou TRAORE et Bassiahi Abdramane SOURA*

**CO111 : Influence des variations saisonnières sur la sécurité alimentaire des ménages dans le district sanitaire de Dandé au Burkina Faso.**

*Plakias Z; Guissou R.M.; Hess S.Y.; Abbeddou S.; Brown K.H.; Ouedraogo J.B.; Vosti S. A.*

**CO112 : Evaluation de l'exposition des consommateurs de la bière de sorgho (dolo) à l'Aflatoxine B1 et à l'Ochratoxine A : cas de la ville de Ouagadougou**

*Bationo Jean Fidèle*

**CO113 : Evaluation du statut vitaminique A et de l'indice de masse corporelle des adultes de différents groupes socio-économiques de la ville de Ouagadougou**

*SAVADOGO Boubacar*

*Jean Bosco ouédraogo, Nicolas Meda.*

**CO118 : Place du laboratoire à la prise en charge dans le CMA de Houndé.**

*SAWADOGO Marc, BARRO Bakary, OUEDRAOGO W Thomas*

**CO119 : Les performances intrinsèques du papier filtre dans la quantification de l'ARN VIH-1 chez des patients sous traitements ARV au Burkina Faso**

*Soufiane SANOU, Guillaume BADO, Abdoul Salam OUEDRAOGO, Eliasse ZONGO, Adrien Bruno SAWADOGO, Pr Rasmata OUEDRAOGO/TRAORE*

**CO120 : Quelle applicabilité des éléments essentiels des normes ISO 9001: 2000 dans le district sanitaire de Orodara, Burkina Faso**

*Meda Z.C. Somda K.P., Konate L., Ouedraogo E.P., Ouedraogo H., Bayala T.*

**CO121 : Assurance qualité des soins et services (AQS) oculaires et amélioration des résultats fonctionnels post opératoires de la cataracte**

**morsure de serpent au CMA de Dandé**

*Ouedraogo M Ouedraogo SM, Gosso BORO, Ouedraogo T. M, Kaboré M, Ouedraogo B, Dango B.*

**CO126 : Les affections pancréatiques dans le service de gastroentérologie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo (CHUYO)**

*Sermé AK, SawadogoA, Ouango J, Ouedraogo I, Sombie AR, Somda SK, Bougouma A, Ilboudo PD*

**CO127 : DYSMORPHIE HEMI-FACIALE DE L'ENFANT A FACETTES MULTIPLES : A PROPOS DE 11 OBSERVATIONS**

*S. S. Traore, G. R. Cessouma, Z. Nikiema, B. Zorom/Traore, B. Nacro.*

**CO128 : Evaluation des effets de la gratuité des soins sur l'utilisation des services de santé par les femmes enceintes dans la région sanitaire du Sahel**

*Zombré D., Ridde V. Haddad S., Queuille L.*

**CO129 : Les effets de la gratuité de soins sur la charge de travail des agents de santé dans le district sanitaire de Dori**

*Ly A., Queuille L., Kouanda S., Ridde V.*

	<p><b>CO114 : La prévalence de la malnutrition chez les enfants âgés de neuf mois dans le milieu rural du sud-ouest du Burkina-Faso.</b></p> <p><i>Abbeddou S., Yakes E., Hess S. Y., Somé J. W., Ouedraogo Z., Guissou R. M., Vosti S., Ouedraogo J. B., Brown, K. H.</i></p> <p><b>CO115 : Déficit en protéine C. À propos d'un cas.</b></p> <p><i>Sawadogo Salifo</i></p>	<p><i>Paulin Nonon Saa, Edoh Adjakly, Hyacinthe Atobian</i></p> <p><b>CO122 : Amélioration de la concordance des données de diagnostic des autopsies verbales par la méthode des médecins diagnostiqueurs: Expérience du Système de surveillance démographique et de santé de Nouna, Burkina Faso</b></p> <p><i>Maurice Yé, Eric Diboulo, Louis Niamba, Ali Sié, Boubacar Coulibaly, Cheik Bagagnan, Jonas Dembélé, Heribert Ramroth</i></p>	
11h00-11h30	Pause-café (Poster 3)	Pause-café (Poster 3)	Pause-café (Poster 3)

<p>11h30-13h00</p>	<p><b>Session 22 : Transition nutritionnelle et maladies associées (Diabète,etc..)</b></p> <p><b>CO130 : Y' A-T-IL DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX ASSOCIES AU DIABETE CHEZ LES PATIENTS SUIVIS AU CHU DE BOBO-DIOULASSO ?</b></p> <p><i>Yaméogo TM, Sombié I, Kyélem CG, Rouamba N, Lankoandé, Ouédraogo SM, Rouamba MM, Guira O, Sawadogo A, Drabo YJ</i></p> <p><b>CO131 : Dépistage du diabète sucré et de l'état nutritionnel chez les adultes de plus de 20 ans à Ouagadougou.</b></p> <p><i>Sagna Y, Tieno H, Guira O, Zida S, Nikiema P, Tondé/Yaméogo A, Benon EL, Zeba A, Yanogo ARD, Kaboré W P, Drabo YJ.</i></p> <p><b>CO132 : Environnement socioculturel et connaissance de leur maladie par les diabétiques suivis au CHUSS de Bobo-Dioulasso</b></p> <p><i>Rouamba N, Yaméogo TM, Sombié I, Kyélem CG, Lankoandé D, Ouédraogo SM, Rouamba MM, Guira O, Sawadogo A, Drabo YJ</i></p> <p><b>CO133 : L'extrait Hydro-ethanolique des</b></p>	<p><b>Session 23 : VIH/SIDA (2)</b></p> <p><b>CO136 : Déterminants et causes de décès des patients sous antirétroviral (ARV) et naïf d'ARV dans la ville de Ouagadougou.</b></p> <p><i>S. Coulibaly, B. Meda, A. Siri, A. Baguiyan, S. Tiendrebeogo, S. Kouanda</i></p> <p><b>CO137 : Mortalité et prédicteurs de mortalité des patients VIH dans une cohorte thérapeutique associative à Ouagadougou au Burkina Faso</b></p> <p><i>Désiré L DAHOUROU, Isidore TRAORE, Laurent T OUEDRAOGO, Issouf TIENDREBEOGO, Nicolas MEDA</i></p> <p><b>CO138 : Migrations internationales et prise en charge du VIH/SIDA dans le District rural de Nanoro, Burkina Faso</b></p> <p><i>Jedida Sempore, Virginio Pietra, Henri Nitiema, Marianna Bettinzoli, Dominique Kiema, Jacques Simpore</i></p> <p><b>CO139 : Analyse comparative de la qualite de vie des personnes vivant avec le vih et des personnes non-infectees au Burkina Faso.</b></p> <p><i>Ouedraogo A M, Kouanda S., Walque D., Meda B., Bado A., Nikiema J., Tindrebeogo S., Sondo B.</i></p>	<p><b>Session 24 : Communications libres (Chirurgie)</b></p> <p><b>CO144 : LA CONSTRICTION PERMANENTE DES MACHOIRES A BOBO-DIOULASSO</b></p> <p><i>R Béogo, I Traoré, M Millogo, A T Coulibaly, K Ouoba</i></p> <p><b>CO145 : Problématique de la prise en charge pré hospitalière des traumatisés de la voie publique à Ouagadougou, décembre 2006,</b></p> <p><i>Ally OUATTARA.</i></p> <p><b>CO146 : Stomies d'évacuation digestive chez l'enfant au Burkina Faso : indications et modalités évolutives</b></p> <p><i>Sanon BG, Bandré E, Kaboré RAF, Zaré C, Ouédraogo I, Zida M, Sanou A, Kambou T, Traoré SS, Wandaogo A</i></p> <p><b>CO147 : Aspects anatomopathologiques du cancer du rein chez l'adulte à Ouagadougou</b></p> <p><i>Lamien Sanou A., Sawadogo A.G., Konségré V., Ido Lompo Goumbri O., Soudré B.R.</i></p> <p><b>CO148 : Ictère obstructif de l'adulte :</b></p>
--------------------	--	---	--

**graines de l'anacardier (Anacardium occidentale) et son principal composé, l'acide anacardique, stimule le transport du glucose dans les cellules musculaires C2C12.**

*Léonard Tedong, Barthelemy Kuate Deffo and Pierre S. haddad.*

**CO134 : La Cardiothyroïse au centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso**

*YAMEOGO Aimé Arsène, YAMEOGO N.V., COMPAORE Y.D., OUEDRAOGO T.L., ZABSONRE P.*

**CO135 : Prévalence du syndrome métabolique et du risque cardiovasculaire élevé chez les patients sous ARV à l'hôpital de jour de Bobo-Dioulasso**

*Sanou SMD, Hema A, Kabore NF, Zoungrana J, Kamboule EB, Poda A, Sore I, Konate A, Sawadogo A.*

**CO140 : Fréquence et issues des grossesses contractées sous traitement antirétroviral (ARV) à l'Hôpital de jour de Bobo-Dioulasso**

*Konate A., Hema A., Sore I., Sanou S., Kabore F., Zoungrana J., Poda A., Sawadogo A B., Traoré Ak.*

**CO141 : Validation du nouveau kit de réactif FACSCount CD4 et logiciel BD FACSCount pour la numération des lymphocytes TCD4+ en pourcentage : résultats préliminaires**

*Dézémon Zingué, Aly Drabo, Antoinette Kaboré, Hervé Hien, Sylvie Zida, Nouctara Moumini, Oumar Ouédraogo, Mahmoudou Ouédraogo, Nicolas Meda*

**CO142 : Efficacité et tolérance d'une trithérapie antirétrovirale à base de TDF-FTC-EFV chez les patients naïfs infectés par le VIH.**

*Zoungrana J, Hema A, kamboulé EB, Kaboré F, Bado G, Poda GEA, Sore I, Sawadogo AB*

**particularités échographiques sous les tropiques**

*Z. Nikiéma, T. M. Yaméogo, C. G. Kyelem, S. M. Ouédraogo, B. W. Bassolet, S. S Traoré, A. Sawadogo, C. Lougué-Sorgho, R. Cissé*

**CO149 : Pseudoxanthoma elasticum (pxe) in a woman of 51 years at the university hospital of souro sanou bobo-dioulasso, Burkina Faso**

*Andonaba Jb, Barro-Traoré F, Diallo B, Diallo Jw, Traoré A.*

**CO150 : Aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs de la pellagre à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.**

*B Diallo, JB Andonaba, F Barro/Traoré, P Tapsoba, M Kéré, P Niamba, A Traoré*

**CO151: Les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des traumatismes de l'urètre au Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou de Bobo- Dioulasso**

*Quattara. A1, Nikiema. Z1, Dakouré .W.P1, Kambou. T1, Traoré S. S2.*

		<p><b>CO143 : Mortalité chez les patients infectés par le VIH dans les services d'hospitalisation du Département de médecine et de spécialités médicales au Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou de Bobo-Dioulasso (CHUSS).</b></p> <p><i>Poda GEA, Soré I, Kyelem CG, Hema A, Kamboulé E, Sidibé A, Sanou D, Diallo B, Sourabié A, Birba E, Rouamba MM , Maré D, Toé B Zoungrana J, Hien FM , Yaméogo AA, Yaméogo TM, Sirayan S, Kéré M. Lankoandé D, Andonaba JB, Ouedraogo SM, Zoubga A, Sawadogo AB, Sawadogo A, Millogo A.</i></p> <p><b>FLASH 12 : Sérosurveillance 2010 du VIH et de la syphilis dans le cadre de la Sérosurveillance par site sentinelle chez les femmes enceintes au Burkina Faso.</b></p> <p><i>M.-J. Sanou, A. Guire, I. Zabsonre .L Comboigo, J.Koala M.Nikiema. A. Coulibaly. Zigani. A. Kabore</i></p>	<p><b>CO152 : section traumatique du nerf optique : a propos de deux cas</b></p> <p><i>Diallo jw; ayena kd; daboue a; meda n; traore m</i></p> <p><b>Les fractures de l'extremite proximale du femur au chu souro sanou : aspects epidemiologiques et lesionnels a propos de 135 cas</b><i>Dakouré pwh, ouattara maService d'orthopédie-traumatologie, chussBobo-dioulasso</i></p>
13h00-15h00	Pause – repas (Poster 3)	Pause – Repas (Poster 3)	Pause – Repas (Poster 3)
15h00-16h30	<b>Cérémonie de clôture</b>		
16h30-18h00	<b>Rafraîchissement</b>		



# SESSION 1 : VACCINATION

## CO1 : l'introduction du nouveau vaccin conjugué a (menafriac<sup>tm</sup>) au burkina faso a-t-elle contribué à réduire le taux de mortalité lié aux méningites bactériennes?

alexis kafando<sup>1</sup>, soumeiya ouangraoua<sup>1</sup>, seydou yaro<sup>1</sup>, aline ouoba<sup>1</sup>, aly drabo<sup>1</sup>, diakourga arthur djibougou<sup>1</sup>, ludovic kambou<sup>2</sup>, nicolas meda<sup>1</sup>, amadou bocar kouyate<sup>3</sup>, lassana sangare<sup>2</sup> & jean bosco ouedraogo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ur-nem/centre muraz, <sup>2</sup>dml, <sup>3</sup>chu/yo, <sup>4</sup>ms

**Introduction :** le burkina faso est le premier pays de la ceinture méningitique à introduire depuis le 06 décembre 2010, un nouveau vaccin conjugué a (menafriac) contre la méningite a à l'échelle nationale.

**Objectif :** analyser les effets de l'introduction de ce nouveau vaccin sur l'épidémiologie des méningites bactériennes au burkina faso.

**Matériel et méthode :** étude rétrospective et descriptive de mai à septembre 2011 basé sur une revue systématique de l'ensemble des cas de méningites bactériennes notifiés. Le traitement des données s'est basé sur le logiciel spss.

**Résultats :** en 2010, 6435 cas suspects dont 909 décès (14,10%) ont été notifiés par les 63 districts sanitaires. *Neisseria meningitidis* sérotype x était le plus épidémiogène (67%). En 2011, entre s1 à s37, 3252 cas dont 525 décès (16,10%) étaient rapportés avec prédominance de *streptococcus pneumoniae* (71.65%). 0.04% de *neisseria meningitidis* a avaient été reportés en 2011 contre (3.84%) en 2010.

**Conclusions :** l'introduction du "menafriac" a certes réduit les cas de méningite a mais n'a pas réduit le taux de mortalité général lié aux méningites. Le plaidoyer pour l'introduction de vaccins contre les germes les plus épidémiogènes reste encore d'actualité.

## CO2 : Profil sérologique post vaccinal des enfants vaccinés contre le virus de l'hépatite b à Ouagadougou

Henri gautier ouédraogo<sup>1</sup>, yves traoré<sup>2</sup>, seni kouanda<sup>1</sup>, boureima ouédraogo<sup>3</sup>, mamadou .barry<sup>4</sup>, simon tiendrébeogo, grissoum. Tarnagda<sup>1</sup>, fabrice .bationo<sup>1</sup>, carine yetta<sup>1</sup>, hermann .lanou<sup>1</sup>, laetitia ouédraogo/nikiema, rasmata. Ouédraogo/traoré<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>institut de recherche en sciences de la santé (irss); <sup>2</sup>université de ouagadougou <sup>3</sup>direction de la prévention par la vaccination/ministère de la santé-burkina faso, <sup>4</sup>chu-pédiatrique charles de gaulles,

**Objectif :** l'objectif de cette étude est d'évaluer le profil séro-immunologique post-vaccinal des enfants vaccinés contre le vhb à ouagadougou.

**Méthodologie :** il s'agit d'une étude transversale réalisée durant les mois d'août et septembre 2010. Un échantillon de 200 enfants âgés de 6 à 18 mois ayant reçu trois (3) doses du vaccin anti vhb ont été inclus. Les données ont été collectées sur questionnaire, suivi de prélèvements sanguins qui ont été analysés en laboratoire à la recherche de marqueurs d'immunisation et d'infection du vhb.

**Résultats :** l'âge moyen des enfants inclus est de 9,8±2,7 mois, avec une prédominance du sexe masculin (55%). On note que 93,3% d'entre eux sont porteurs d'anticorps anti hbs détectables (≥5mUI/ml) dans le sérum et 90% ont des anticorps anti hbs à des titres ≥10mUI/ml). Pour ce qui est des marqueurs infectieux, l'ag hbs a été retrouvé chez 0,5% des nourrissons et les autres marqueurs tels que l'ac anti hbe et l'ac anti hbc chez respectivement 2,0% et 1,0% d'entre eux. Aucun sujet ne portait d'ag hbe.

**Conclusion :** bien que le taux d'immunisation soit satisfaisante, le portage d'aghbs observé suggère le renforcement de la prévention de la transmission mère-enfant du virus par la sérovaccination dès la naissance telle que souhaitée par l'oms pour les pays à forte endémie du vhb.

**Mots clé :** vaccination, vhb, anti hbs, infection, enfant, ouagadougou

## CO3 : Gestion des déchets de la vaccination en milieu rural dans le district sanitaire de nouna au burkina faso

Moubassira kagone maurice ye bruce bicaba ali sie

**Introduction / objectif** les bénéfices de la vaccination sont reconnus dans la réduction de la mortalité des enfants de zéro à cinq ans (koumaré et al. 2009). Elle a été introduite dans le système sanitaire comme un remède efficace de prévention contre certaines maladies. La multiplication des campagnes de vaccination de masse contre les épidémies récurrentes et l'utilisation de plus en plus croissante de matériels à usage unique interpellent sur la problématique de la gestion des déchets de vaccination. Ces déchets deviennent encore dangereux lorsqu'ils sont produits dans la communauté, lors des stratégies avancées ou dans les campagnes spéciales. La gestion durable et efficace des déchets de la vaccination doit être prise en compte par les

structures sanitaires. L'objectif de cette Etude est de rendre compte de la situation de la gestion des déchets de vaccination dans le district Sanitaire de nouna en prenant en compte la protection de l'environnement.

**Matériel et méthode** L'étude est transversale et de type qualitatif. Par le moyen de la technique de l'interview individuelle des données qualitatives ont été collectées auprès des agents de santé, les membres de l'équipe cadre de district, les agents de soutiens concernant leurs perceptions sur la gestion des déchets de la vaccination et les effets sur l'environnement. Au total 22 interviews individuels ont été réalisés : 9 agents de santé, 5 agents de santé communautaire, 4 membres de coges, 4 personnes ressources. Toutes les entrevues ont été enregistrées et transcrites par la suite avant d'être analysées selon la démarche de l'analyse de contenu.

**Résultats** Les agents de santé sont sensibles à la question de la gestion des déchets biomédicaux de la vaccination mais n'ont cependant pas les moyens et le matériel nécessaire pour y répondre. Les déchets ne sont pas souvent éliminés selon les normes, ce qui peut entraîner à la longue un impact sur l'environnement. En effet si les déchets de la vaccination sont bien stockés, le transport pose problème et leur élimination également avec les pannes récurrentes des incinérateurs.

**Conclusion**

Les résultats de l'étude contribuent à sensibiliser davantage les acteurs de la santé, les autorités communales sur la question de la gestion des déchets biomédicales pour une protection des personnes et de l'environnement.

#### **CO4 : statut vaccinal du personnel de sante contre le virus de l'hépatite b dans deux districts sanitaires (kaya et bogodogo) du Burkina Faso**

*Henri gautier ouédraogo<sup>1</sup>, seni. Kouanda<sup>1</sup>, eli tiendrébeogo, arnaud konseimbo<sup>2</sup>, simon tiendrébeogo<sup>1</sup>, aziz savadogo<sup>3</sup>, carine yetta<sup>1</sup>, boukaré doulougou<sup>1</sup>, grissoum tarnagda<sup>1</sup>, fabrice bationo<sup>1</sup>, yves traore<sup>4</sup>, blaise sondo<sup>1, 4</sup>.<sup>1</sup>institut de recherche en sciences de la santé (irss/cnrst), <sup>2</sup>cma du secteur 30/district sanitaire de bogodogo, <sup>3</sup>chr de kaya, <sup>4</sup>université de ouagadougou*

**Introduction :** le personnel de santé est classé parmi les groupes les plus à risque pour l'infection au virus de l'hépatite b. Notre étude a évalué le statut vaccinal vis-à-vis de l'hépatite b parmi les travailleurs de la santé de deux districts sanitaires du burkina faso.

**Methodologie :** nous avons réalisé une enquête transversale à l'aide d'un questionnaire d'auto remplissage suivi d'un prélèvement sanguin chez le travailleur de santé durant les mois d'aout et septembre 2010. Les échantillons de sang prélevés ont été analysés au laboratoire (irss) à la recherche des anticorps anti hbs.

**Resultats :** sur un total de 462 agents de santé enquêtés, seulement 59,5% disposaient d'un carnet de vaccination, et 47,7 % ont déclaré avoir reçu au moins une dose de vaccin anti vhb, et seulement 15,1% ont été correctement vaccinés (au moins trois doses de vaccins suivant le schéma vaccinal). Nos résultats montrent une variation du statut vaccinal selon les le sexe (en faveur des hommes), l'âge, la catégorie professionnelle et l'ancienneté dans la profession. La recherche des anticorps anti hbs (marqueurs biologiques de l'immunité contre le vhb) a montre que les sujets vaccinés sont significativement mieux protégés ( $p=0.01$ ) contre l'infection par le vhb que ceux qui ont déclaré n'avoir jamais été vaccinés (76,7% contre 58 %).

**Conclusion :** nos résultats témoignent des insuffisances de la prévention des risques d'infection en milieu professionnel de santé dans au burkina faso. Il serait souhaitable de définir des stratégies pouvant permettre de renforcer cette prévention par la vaccination systématique de tous travailleurs engagés dans la profession de santé.

**Mot clé :** statut vaccinal, vhb, anti hbs, professionnels de santé, burkina faso.

#### **CO5 : etablissement d'un groupe technique consultatif pour la vaccination en côte d'ivoire (cneiv-ci) : fonctionnement et leçons à retenir**

*Julia blau<sup>a</sup>, papa coumba faye<sup>a</sup>, kamel senouc<sup>a</sup>, simplice ncho dagnan<sup>b</sup>, alfred douba<sup>b</sup>, jeanine tagliante saracino<sup>b</sup>, bradford d.gessner<sup>a</sup>agence de médecine préventive (amp), s/c institut pasteur, 25-28 rue du docteur roux, 75724 paris cedex 15, France <sup>b</sup>institut national d'hygiène publique, bp v 14, abidjan, côte d'ivoire*

En janvier 2010, la république de côte d'ivoire est devenue le premier pays éligible au programme gavi en afrique subsaharienne à établir un groupe technique consultatif pour la vaccination (gtcv). Le « comité national d'experts indépendants pour la vaccination de côte d'ivoire » (cneiv-ci) a été créé afin de renforcer l'aptitude nationale à la prise de décision fondée sur des données factuelles dans le domaine de l'immunisation. Les raisons principales de cette réussite en côte d'ivoire étaient une forte volonté politique, un nombre d'experts nationaux suffisant, un processus étape par étape conduit par le pays, et la mise à disposition d'une assistance technique pour le ministère de la santé. Les défis à relever incluait la crise sociopolitique et la réticence initiale de certaines parties prenantes due au potentiel chevauchement d'activités avec les autres comités existants. Cette dernière difficulté a rapidement disparu grâce aux nombreuses réunions avec l'équipe de l'initiative siva (supporting independent immunization and vaccine advisory committees) de l'agence de médecine préventive visant à clarifier le rôle des gtcv.

*Mots-clés* : comité consultatif, médecine factuelle ; aide à la décision, politique de santé, vaccination Groupe technique consultatif pour la vaccination (gtcv)

### **Flash1 : mise en œuvre de microprojets de plaidoyer pour le financement pérenne de la vaccination au Bénin, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire : expérience de l'amp à travers le projet advim «advocacy for immunization financing»**

*Dr Kossia Yao, coordinatrice du projet advim médecin, spécialiste en management des programmes de vaccination*

Le projet advim «advocacy for immunization financing» est mis en œuvre par l'agence de médecine préventive (amp) au Bénin, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire depuis octobre 2009. L'objectif est de renforcer les capacités des acteurs nationaux en plaidoyer pour le financement des vaccinations. Ce projet est mis en œuvre avec la collaboration de l'oms, l'unicef, les ministères nationaux des finances, de la santé, de la planification et le réseau international epivac (rie). Ce projet a développé un dispositif de formation en plaidoyer au profit des acteurs impliqués dans le processus de planification et de financement de la vaccination, tant aux niveaux central, régional que district sanitaire et de la société civile. Ce dispositif comporte trois phases : une formation distancielle, une formation présentielle et une phase de mise en œuvre pratique de microprojets de plaidoyer par l'apprenant sur son lieu de travail. Les apprenants des trois pays partenaires du projet au nombre de 36, sont actuellement au stade de mise en œuvre de projets de plaidoyer et bénéficie d'un appui technique local d'un consultant national par pays et d'un appui à distance de l'équipe-projet. Les thématiques abordées par ces microprojets sont variées et portent sur les principaux obstacles à un financement pérenne des programmes nationaux de vaccination. Le processus de mise en œuvre de ces microprojets de plaidoyer se situe à différents stades selon l'apprenant et enregistre quelques leçons qui méritent d'être partagées avec les acteurs et partenaires de la vaccination en termes de stratégies, démarche, activités, difficultés, contraintes et leçons apprises. L'amp vise à terme, à travers le projet advim, à la création d'un réseau d'acteurs en plaidoyer pour soutenir la mobilisation des ressources à la fois internes et externes pour un financement pérenne de la vaccination dans les pays d'Afrique subsaharienne éligibles à gavi.

Mots clés : advim, rie, amp, vaccination, plaidoyer, financement, pérennisation.

### **Flash2 : présentation du réseau international epivac**

*Delphine Adenot*

De 2002 à 2012 le programme epivac a renforcé les capacités techniques et managériales de plus de 450 médecins chefs de districts 11 pays éligibles à l'alliance gavi d'Afrique francophone subsaharienne (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Centrafrique, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal et Togo). Le besoin de regrouper les diplômés, superviseurs, formateurs et partenaires d'epivac en organisation de la société civile s'est rapidement fait ressentir et a donc incité à la création du réseau international epivac (rie) en 2007. La création du rie est soutenue par une subvention du ministère français des affaires étrangères et européennes. La constitution de réseaux nationaux epivac (rne) dans les 11 pays partenaires a eu lieu en 2009.

Les missions du rie sont de fournir de l'appui technique, mobiliser des ressources pour les pays, favoriser la recherche opérationnelle, proposer de la formation continue et développer des actions de communication scientifique et technique.

Plus de 300 membres au sein du réseau international epivac. Des conférences scientifiques réalisées en présence d'experts internationaux. L'alimentation de la plateforme rie-advim en continu. Collecte des données monographiques des 11 pays. Participation à l'analyse de situation du financement du pev au Bénin, Burkina Faso et en Côte d'Ivoire. Dissémination de bonnes pratiques

### **Flash2.1. Le renforcement du processus décisionnel fondé sur des données factuelles pour les politiques de vaccination dans les pays d'Afrique de l'Ouest : rôle d'une organisation politique d'intégration régionale, l'Organisation Ouest Africaine de la Santé**

*GAUTIER Lara<sup>a</sup>, FAYE Pape Coumba<sup>a</sup>, SENOUCI Kame<sup>b</sup>, MONGBO Yves<sup>b</sup>, AUSTIN-BENJAMIN Johanna<sup>b</sup>, WACHSMUTH Isabelle<sup>c</sup>, GESSNER Bradford D<sup>a</sup>, DA SILVA Alfred<sup>a</sup>.*

<sup>a</sup> Agence de Médecine Préventive (AMP), c/o Institut Pasteur – 25-28 rue du Docteur Roux - 75724 Paris Cedex 15 – France  
01 BP 112 Bobo-Dioulasso – Burkina Faso

<sup>b</sup> Organisation Ouest Africaine de la Santé (OOAS) 01 BP 153 Bobo-Dioulasso – Burkina Faso

<sup>c</sup> Organisation Mondiale de la Santé (OMS) 20, avenue Appia CH1211 Genève 27 – Suisse

La multiplicité des priorités sanitaires, dans un contexte limité des ressources humaines et financières, justifie l'importance d'une prise de décision fondée sur des données probantes dans le cadre des programmes de vaccination. Un outil utile pour renforcer la prise de décision nationale est de bénéficier de Groupes Techniques Consultatifs nationaux pour la Vaccination (GTCV). En 2010, afin de permettre à un plus grand nombre de pays à rapidement accéder à une telle ressource, l'Organisation Ouest Africaine de la Santé (OOAS) et l'Initiative

SIVAC mise en œuvre par l'Agence de Médecine Préventive (AMP) ont émis l'idée conjointe d'établir un GTCV Inter-Etat (GTCV-IE) dans la sous-région. Les résultats d'une étude de faisabilité sur la création de ce GTCV-IE menée par l'OOAS et l'AMP/SIVAC en 2009-2010 ont montré que la majorité des pays ont exprimé un souhait plus pressant : l'établissement rapide de GTCV nationaux. Face à ces résultats, les partenaires techniques ont décidé de se concentrer dans un premier temps sur la mise en place de GTCV nationaux dans les États Membres de la CEDEAO, en coordination avec l'OOAS. En 2011, diverses réunions ont permis de définir la méthodologie à utiliser en Afrique de l'Ouest pour mener à bien cette activité. Ainsi l'OOAS, avec l'appui technique de l'Initiative SIVAC de l'AMP et d'autres partenaires (Organisation mondiale de la Santé, etc.), apporte son soutien aux autorités sanitaires nationales pour établir des GTCV pilotes au sein de la CEDEAO dans un futur proche. Jusqu'à présent, six États Membres de la CEDEAO ont exprimé officiellement leur volonté d'établir un GTCV : en 2012 au moins trois d'entre eux devront mettre en place un GTCV opérationnel.

## SESSION 2 : VIH/SIDA

### **CO6: séroconversion en cours de suivi chez les femmes enceintes du programme de prévention de la transmission mère-enfant du vih à ouagadougou, Burkina Faso**

*Laurent t. Ouédraogo ; maxime k. Drabo ; sougrimani lankoandé*

Introduction : la présente étude avait pour objectif de rechercher de possibles séroconversions chez les femmes enceintes ayant été testées dans un premier temps séronégatives dans le cadre du programme de prévention de la transmission mère-enfant du vih (ptme/vih).

Population et méthode : une étude transversale descriptive a été réalisée dans deux centres de consultation prénatale (cpn) à ouagadougou. La population d'étude était constituée des femmes enceintes reçues dans ces centres pour cpn et qui ont accepté de réaliser deux tests de dépistage du vih à deux mois d'intervalle. La collecte des données s'est déroulée du 17 mai 2010 au 8 avril 2011. Deux tests rapides (determine et sd bioline) ont été utilisés pour le dépistage du vih.

Résultats : un total de 186 femmes répondant aux critères a été inclus. L'âge moyen de ces femmes était de  $28,51 \pm 4,97$ ans et 78% étaient mariées dont 96,6% vivant sous un régime monogamique.

Entre les deux tests de dépistage, 68,8% poursuivaient des rapports sexuels dont 90,6% sans protection. Le taux de séroconversion était de 0,54% [0,027 – 2,62] et a concerné le vih1. La seule femme infectée a poursuivi les rapports sexuels entre les deux tests sans protection. Lors du second test de dépistage, le partenaire de cette femme a été testé séropositif au vih1.

Discussion : nous recommandons la réalisation d'un second test avant l'accouchement afin de repérer ce type de séroconversion et le renforcement de l'information des femmes enceintes sur les comportements à risque au cours des cpn.

Mots clés : séroconversion vih – ptme/vih – burkina faso

### **CO7 : Evaluation de la mise en œuvre de la prévention de la transmission mère enfant du vih en 2009 dans le district sanitaire de nouna**

*brice wilfried bicaba, district sanitaire de nouna*

Introduction: la mise en œuvre du programme de prévention de la transmission mère-enfant du vih est effective dans le district sanitaire de nouna depuis 2004 et notre étude a voulu évaluer le niveau de mise en œuvre du programme de prévention de la transmission mère enfant (ptme) du vih dans le district sanitaire de nouna entre 2004 et 2009.

Matériel et méthode : notre étude a eu pour cadre le district sanitaire de nouna. Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive.

Résultats : cette étude a permis de mettre en évidence l'ensemble des ressources allouées à la ptme depuis 2004 avec une tendance à la baisse de 2004 à 2007. En effet en 2004, les financements de la ptme étaient de 26 250 537 fcfa. Ces financements sont passés à 4 187 720 fcfa en 2008 pour ensuite connaître une hausse en 2009 (12 116 305 fcfa). Il ressort également la place de plus en plus importante des financements communautaires. Les coûts récurrents représentent la majorité des coûts de la ptme soit 86,28%. Le coût moyen par femme dépistée est de 1 734 fcfa dans le district sanitaire de nouna, le coût moyen par infection évitée est de 411 140 fcfa.

Au niveau de la gestion du programme, quelques difficultés de coordination et de gestion des données ont été identifiées.

Conclusion : notre étude a permis de mettre en relief les éléments de gestion du programme de la ptme, d'apprécier les ressources mobilisées pour sa mise en œuvre et les résultats obtenus et enfin d'identifier les points à améliorer.

## CO8 connaissances, attitudes et pratiques sur les ist et vih/sida chez les lycéennes a Bamako.

*hamadou sangho<sup>1</sup>, assa sidibé keïta<sup>1</sup>, adama kondé<sup>1</sup>, chaka coulibaly<sup>1</sup>, haoua dembélé keïta<sup>1</sup>, mariam traoré guindo<sup>1</sup>, kandioura touré<sup>2</sup>, mamadou oumar cissé<sup>1</sup>, kassoum koné<sup>1</sup>, fatimata yarro diarra<sup>1</sup>, yacouba danioko<sup>1</sup>. Centre de recherche d'études et de documentation pour la survie de l'enfant (credos), bp2109, bamako, mali, e-mail : drsangho@hotmail.com, Direction nationale de la santé (dns) bp 233 ; bamako, mali*

**Introduction :** au mali, la prévalence de l'infection par le (vih) au sein de la population générale est estimée à 1,3% et parmi les jeunes de 15-19 ans elle est de 0,5%. L'objectif général de cette étude était d'étudier les connaissances, les attitudes et les comportements sexuels des élèves en matière d'infections sexuellement transmissibles (ist) et vih/sida au lycée notre dame du niger.

**Matériel et méthodes :** il s'agissait d'une étude transversale, descriptive qui s'est déroulée du 03 novembre au 20 décembre 2008. Nous avons utilisé la méthode d'échantillonnage probabiliste qui nous a permis d'obtenir 384 élèves.

**Résultats :** les principales types d'ist citées par les élèves enquêtées ont été le sida (98,2%) ; la gonococcie (21,2%) ; la syphilis (16,7%) ; le chancre mou (8,8%) et le trichomonas (6,1%). Les principales voies de transmission du sida citées par les élèves ont été les rapports sexuels (96,7%), la transfusion sanguine (91,8%), l'usage d'objets souillés (90%) et l'échange des brosses à dents (33%). L'utilisation du préservatif a été le moyen de prévention le plus souvent cité (93,3%) par les élèves enquêtées, suivi de l'abstinence (45,3%) et de la fidélité (37,9%). La majorité des élèves (54%) avaient déjà eu des rapports sexuels et 60,6% ont affirmé utiliser les préservatifs alors que 39,4% ne les avaient jamais utilisés.

**Conclusion :** notre étude a montré que les connaissances générales des élèves enquêtées sur les ist et vih /sida étaient bonnes notamment concernant les voies de transmission et les moyens de prévention. Nous recommandons d'introduire dans le programme d'enseignement des cours d'éducation sexuelle.

**Mots clés :** connaissance, attitudes, pratiques, élèves, ist/vih sida, bamako/mali

## CO9 : séroprévalence de l'infection à vih en conseil et dépistage par stratégie mobile en zone rurale en côte d'ivoire

*Tiembré issaka (1), ekra daniel (1), andonaba jean baptiste (2), benié joseph (1), dagnan simplice(1), adjoua didier (3), tagliante-saracino janine(1)  
(1) ufr sciences médicales, université de cocody(2) institut supérieur des sciences de la santé, bobo-dioulasso(3) médecin, abidjan*

**Introduction** le conseil et dépistage du vih est surtout pratiqué en milieu urbain en côte d'ivoire. Cette étude avait pour objectif d'évaluer la séroprévalence du vih en zone rurale à partir d'une stratégie mobile de dépistage volontaire.

**Méthode** il s'agissait d'une étude transversale réalisée dans six zones rurales situées au sud, à l'est et à l'ouest de la côte d'ivoire du 1<sup>er</sup> avril 2007 au 31 mars 2008, soit pendant un an. La population d'étude était constituée des clients reçus dans les unités mobiles de conseil et dépistage volontaire du vih. Etaient inclus dans l'étude, les sujets majeurs et ayant donné leur consentement éclairé après le counseling. Après le prélèvement, le dépistage était réalisé selon l'algorithme en vigueur en côte d'ivoire. Les personnes dépistées positives ont été référées aux services adaptés à leurs besoins.

**Résultats :** sur un total de 11825 personnes qui se sont présentées au conseil et dépistage, 11004 (93,1%) ont été retenues à partir des critères d'inclusion. Les hommes représentaient 57,4% et 98,2% des clients s'étaient présentés individuellement. Sur l'ensemble des personnes reçues, 583 (5,30%) ont été dépistées séropositives au vih. 84,2% de ces personnes étaient infectées par le vih1 et 13,2% par le vih2. 56,8% des personnes dépistées positives ne souhaitaient pas partager leur statut sérologique. Seuls 62,1% des personnes dépistées ont consulté dans les services de prise en charge médicale.

**Conclusion** ces résultats illustrent le besoin d'orienter la mobilisation communautaire et le conseil dépistage volontaire vers les populations rurales en implantant des centres de dépistage volontaire.

## CO10 : perception des adolescents des établissements secondaires sur les méthodes de prévention du vih/sida : cas du lycée moderne d'abobo (abidjan-cote d'ivoire)

*Konon y.e. (1,2), tetchi e.o. (1,2), aké o (1,2), m'bea kij (2), micondo k.h. (2), saraka kwo(2), koffi k. (1,2) (1) université de cocody (2) institut national de santé publique Contact : drkonaneugene@yahoo.fr*

**Introduction** face à la persistance de comportements sexuels à risque en milieu scolaire, il est nécessaire de mobiliser toutes les ressources intellectuelles disponibles afin d'adopter des stratégies de lutte adaptées. La présente étude qui décrit la perception des adolescents des établissements secondaires sur les méthodes de prévention du vih/sida s'inscrit dans ce cadre.

**Matériels et méthodes :** cette étude transversale à visée descriptive s'est déroulée d'avril à mai 2007 au lycée moderne d'abobo. Elle a concerné 350 adolescents âgés de 15 à 19 ans, sélectionnés de façon aléatoire.

**Résultats** la majorité des élèves était de sexe masculin (60%). Parmi les élèves, 20% pensent que l'utilisation du préservatif est un manque de confiance au partenaire. Pour 45,1% des élèves, le préservatif favorise le vagabondage sexuel. L'abstinence sexuelle était perçue comme étant une méthode inefficace de lutte par 15,4% des élèves. En outre 19,5% des élèves soutenaient qu'il est impossible de s'abstenir d'activité sexuelle toute une année scolaire. Par ailleurs, pour 20,3% des élèves l'abstinence sexuelle peut entraîner des problèmes de santé. Parmi les élèves, certains affirmaient que la fidélité à un seul partenaire n'est pas un moyen sûr de prévention (33,4%) et qu'il n'est pas facile d'être fidèle à un seul partenaire (44%).

**Conclusion** ces résultats pourraient permettre l'élaboration de stratégies d'éducation sexuelle adaptées au milieu scolaire en vue de contribuer au contrôle du vih/sida.

### **CO11 : connaissances, attitude et pratiques des chefs de ménage de la commune d'abobo (abidjan, côte d'ivoire) en matière de rage**

*Tiembré issaka (1), benié joseph (1), ekra daniel (1), dagnan simplice (1), diané aly (2), tagliante-saracino janine (1) (1) ufr sciences médicales, université de cocody (2) médecin, abidjan Correspondance : pr ag tiembré issaka: e-mail : [itiembre@yahoo.fr](mailto:itiembre@yahoo.fr)*

**Introduction** en vue d'explorer l'un des facteurs favorisant la rage humaine à abobo, nous avons mené cette étude pour évaluer les connaissances, et pratiques des chefs de ménage de cette commune en matière de rage.

**Matériels et méthodes** il s'agissait d'une étude transversale qui s'est déroulée du 13 septembre au 13 décembre 2008 et qui a consisté à interroger, à partir d'un questionnaire, les chefs de ménages ou leur représentant à domicile. Nous avons sélectionné de manière aléatoire, 53 ménages par sous quartier, soit 702 ménages pour les 13 sous quartiers. Le consentement éclairé de chaque participant était obtenu avant l'interview. Les données ont été analysées avec epi-info 2000.

**Résultats** sur l'ensemble des ménages 152 (22%) possédaient un animal. Parmi ceux-ci, 109 (71,7%) possédaient un chien, non vacciné dans 38 % des cas. 577 (82,19%) des chefs de ménage déclaraient connaître la rage et l'école constituait la source d'information chez 511 ménages (88,6%). Cinq cent cinquante chefs de ménages (96,18%) ignoraient le lavage de la plaie avec de l'eau et du savon immédiatement après l'exposition et 118 chefs de ménage (20,45%) estimaient qu'il ne fallait rien faire après une morsure. Après l'exposition, seuls 30,70% des chefs de ménage se rendraient dans un centre de santé situé à plus de 50 km du domicile.

**Conclusion** cette étude montre un bon niveau de connaissance sur la rage des chefs de ménage. Toutefois, des pratiques néfastes pour la santé persistent. Il convient donc de renforcer la sensibilisation des populations sur la rage.

### **Flash3 accès au dépistage vih/sida des serveuses de bar/buvette/dancing de la ville de bobo-dioulasso en 2011.**

*Ww bazié<sup>1</sup>, a sanon<sup>1</sup>, s ouédraogo<sup>1</sup>, i konaté<sup>1</sup>, a ouédraogo<sup>1</sup>, i traoré<sup>1</sup>, jl ouédraogo<sup>1</sup>, jb andonaba<sup>1</sup>, r diallo<sup>1</sup>, i millogo<sup>1</sup>, a sawadogo<sup>1</sup>, g kazongo<sup>2</sup> c huet<sup>1</sup>, p mayaud<sup>3</sup>, p van de perre<sup>4</sup>, n nagot<sup>4</sup>, groupe d'étude anrs 1222<sup>123</sup>.<sup>1</sup> ur\_sr\_vih-ma\_tb, centre muraz, bobo-dioulasso burkina faso<sup>2</sup> association yerelon<sup>3</sup> infectious & tropical diseases, london school of hygiene and tropical medicine.<sup>4</sup> inserm u 1058, chu de montpellier, france.*

**Introduction** : les serveuses de constituent un groupe vulnérable fortement exposé aux ist et vih/sida.

**Objectif** : analyser les connaissances et l'accès au dépistage vih des serveuses de bar de la ville de bobo.

**Méthodes** : étude transversale prospective menée auprès des serveuses de bar/dancing/buvette de bobo-dioulasso en prélude à une intervention d'offre de soins sur les ist et vih/sida. Les données sur les caractéristiques sociodémographiques, la perception de la situation des ist/vih dans le milieu, les connaissances et attitudes en matière de vih, ont été collectées à l'aide d'un questionnaire semi structuré soumis de face à face, saisies et analysées par le logiciel epi info.

**Resultats** : 504 serveuses enquêtées dans 156 maquis. L'âge médian était de 24 ans iiq [20-28]. 56,8% étaient sans niveau scolaire. 19% étaient non burkinabés. Parmi les burkinabés, 78% n'étaient pas natifs de la ville de bobo ; elles provenaient majoritairement de la région sud-ouest du burkina. La médiane de la durée de séjour à bobo était de 4,5 ans iiq [2-10] et celle de la durée dans le travail de serveuse de 3 ans iiq [1- 5]. Seulement 68% des enquêtées avaient déjà fait le test de dépistage vih et plus de la moitié (53,8%) estimait une fréquence élevée du vih dans leur milieu de travail.

**Conclusion** : des actions de prévention et de prise en charge des ist et du vih ciblées sur ces ts occasionnelles sont susceptibles d'engendrer des effets bénéfiques tant au niveau individuel qu'en termes de santé publique.

**Flash4: la communauté dans la prise en charge des enfants infectés et affectés par le VIH/sida en milieu urbain au Burkina Faso ; une approche sociologique.**

*Zante Nestor*

**Introduction :** l'infection au VIH s'inscrit dans des situations familiales très fragilisées. On assiste à une paupérisation des familles touchées (économique, social, relationnel et psychosociologique).

Le Burkina Faso est touché. Cette situation est imputable en partie à son faible niveau de développement et un système de santé qui éprouve des difficultés à répondre aux besoins des populations. Que devient l'enfant dans un contexte de VIH/sida ?

**Matériel et méthode :** une revue documentaire et une enquête de terrain (dans 4 obc, 4 écoles de la ville de Ouagadougou et auprès des personnes et organismes ressources) ont permis de produire les données. L'entretien semi directif, le récit de vie et la carte de mobilité spatiale sont nos outils de recherche. Le paradigme constructiviste à travers l'analyse de contenu nous permet d'explorer la réalité construite, holistique, et changeante du phénomène étudié.

**Résultats :** le VIH/ sida porte les germes de la pauvreté, de la violation des droits et des abus de tous genres. Les enfants infectés ou affectés sont une « chose sociale ». La communauté leur vient en aide mais ces structures succombent sous le joug d'un manque de financement.

**Conclusions :** une perception traditionnelle non favorable à l'éclosion, une situation sociale et économique précaire et une communauté affaiblie par le manque de financement sont la trilogie d'un système de pecc qui peine à vivre

## SESSION 3 : SANTE ANIMALE

### **CO12 : Résultats d'une enquête séroépidémiologique sur la brucellose dans les élevages bovins laitiers en zone périurbaines du district de bamako.**

*Kone a1., sidibe s.s1., guindo i.2, 2011. 1. Laboratoire central vétérinaire, bamako, bp. : 2295, mali  
Tél. : +223 20 24 33 44 Adresse email de l'auteur qui assure la correspondance : assi\_kone@yahoo.fr  
2. Institut national de recherche en santé publique de bamako (inrsp), bp : 1791, mali tél : (223) 20 21 42 31*

Suite à l'explosion démographique, les besoins des populations urbaines en lait et produits laitiers en particulier se sont considérablement accrus. Le développement au cours de ces dernières décennies de l'élevage bovin laitier dans les zones péri-urbaines du district de bamako et d'autres grandes villes du mali a permis de faire face en partie aux dits besoins. Cependant cet élevage est confronté à des contraintes d'ordre sanitaire parmi lesquelles figurent certaines pathologies de l'élevage laitier (la brucellose par exemple). Cette étude, réalisée en 2011 avait comme objectif d'évaluer la prévalence sérologique de la maladie dans les élevages bovins laitiers situés en zone péri-urbaine du district de bamako et de formuler des recommandations pour un meilleur contrôle de la maladie dans les élevages bovins laitiers du mali. Elle a permis de tester à l'épreuve à l'antigène tamponné.695 sérums issus de 13 élevages retenus par un choix raisonné dont 80 (11,5%) se sont révélés positifs. Elle a montré que le taux de prévalence en brucellose a varié selon l'élevage (site), l'âge (plus élevé chez les sujets âgés de plus de 10 ans), le sexe (13,9% chez les femelles et 2,6% chez les males) et l'état clinique des animaux (plus élevé chez les animaux qui avaient avorté). L'étude a en outre permis de formuler des recommandations pratiques en vue de mieux contrôler la brucellose dans les élevages bovins laitiers.

Mots clé : brucellose, bovins, sérologie, bamako

### **CO13 : importance de certaines maladies abortives zoonotiques dans les élevages de petits ruminants au mali : cas de la fièvre q, de la brucellose à *brucella ovis*, de la chlamydie à *chlamydia abortus* et de la toxoplasmose**

*Sidibe s1., coulibaly k1., traore k1., niang m1., diarra s3., nantoume h2., seyni a4 1. Laboratoire central vétérinaire, bamako bp: 2295 bamako mali, bp: 2295, bamako mali, tél. : 223 20 24 33 44 2. Centre régional de recherche agronomique de sotuba, bp. 262, tél. : 223 20 24 78 53 (institut d'économie rurale), bamako, mali 3. Institut polytechnique rural/institut de formation et de recherche appliquée, katibougou, koulikoro, mali 4. Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (cirades), bobo-dioulasso, burkina faso*

Au mali, l'élevage des petits ruminants constitue l'une des principales activités génératrices de revenus pour les populations. Son rôle dans la réduction du déficit en protéine est également important. Cependant, certaines maladies infectieuses abortives, ayant un caractère zoonotique (fièvre q, chlamydie, brucellose, toxoplasmose) freinent l'amélioration de la productivité de ces espèces dont les prévalences demeurent mal connues. Cette étude réalisée pendant la période 2006-2009 a porté sur 872 sérums de petits ruminants (504 caprins et 368 ovins) collectés chez les sujets qui avaient présenté des signes de pertes en reproduction. Elle a couvert les sites de bougouni (région de sikasso), de kénéibougou (région de ségou) et de briga (région de mopti). Les échantillons ont été testés par la technique de l'elisa indirecte pour la recherche d'anticorps de *coxiella burnetii*, de *brucella ovis*, de *chlamydia abortus* et de *toxoplasma gondii*. Elle a permis d'obtenir des taux de prévalence sérologique de 19,95 % pour la fièvre q, 1,26 % pour la brucellose à *brucella ovis*, 3,55 % pour la chlamydie à *chlamydia abortus*, et 4,47 % pour la toxoplasmose. Des cas de co-infection fièvre q – chlamydie (10 cas), fièvre q – toxoplasmose (2 cas), fièvre q – brucellose (2 cas) ont été mis en évidence. L'étude a montré qu'il existe un lien entre les taux de prévalence et le site de l'étude, l'espèce et l'âge de petits ruminants ainsi que la nature de la perte en reproduction.

Mots - cles: sérologie, fièvre q, brucellose, chlamydie, toxoplasmose, petits ruminants, mali

### **CO14 : Evaluation des plans de prophylaxie en aviculture moderne au mali : cas de la maladie de gumboro, de la maladie de newcastle et des parasitoses internes**

*1. Laboratoire central vétérinaire, bamako bp: 2295 bamako mali, bp: 2295, bamako mali, tél. : 223 20 24 33 44 Adresse email de l'auteur qui assure la correspondance : sidibsatigui@yahoo.fr 2. Centre régional de recherche agronomique de sotuba, bp. 262, tél. : 223 20 24 78 53 (institut d'économie rurale), bamako, mali*

L'aviculture constitue une source précieuse de revenus et de protéines pour les populations. Suite à l'inefficacité des plans de prophylaxie en vigueur, cette étude s'est fixée comme objectif de les évaluer (maladie de newcastle, maladie de gumboro, parasitoses internes) et de faire des recommandations visant à les rendre plus efficaces. Cette étude, réalisée pendant la période 2003-2007 a couvert 22 fermes avicoles modernes de poules des zones péri-urbaines du district de bamako et des villes de sikasso et ségou retenues suite à un choix raisonné. Le dosage des anticorps vaccinaux pour la maladie de newcastle et la maladie de gumboro a

été réalisé respectivement à l'aide des tests d'inhibition de l'hémagglutination et d'elisa. L'analyse individuelle de 1163 sérums de poules pondeuses a permis d'obtenir un taux d'immunité post-vaccinale global de 93,98 % pour la maladie de newcastle (89, 65 % à ségou, 92,38 % à sikasso et 96,34 % à bamako). Pour la maladie de gumboro, un taux d'immunisation global de 50,54 % a été obtenu chez les poules pondeuses (40,72 % à sikasso, 64 % à ségou et 49,92 % à bamako). Les taux d'infestation parasitaire obtenus par étaient les suivants :25,84 % à bamako, 17,85 % à ségou et 8,82 % à sikasso) cette étude a permis d'établir que les poules pondeuses sont insuffisamment immunisées contre la maladie de gumboro et nettement mieux contre la maladie de newcastle et l'inadaptation des schémas de déparasitage réalisés.

Mots clés : aviculture, plans de prophylaxie, pathologies, mali

### **CO15 : Expansion clonale de souches d'*ehrlichia ruminantium* en afrique de l'ouest : une limite à la vaccination contre la cowdriose.**

*Abel s. Biguezoton*<sup>1,2</sup>, *hassane adaka*<sup>1</sup>, *souaïbou farougou*<sup>3</sup> laboratoire de génétique et des biotechnologies, fast - université d'abomey-calavi, bp 526, cotonou, *bénin*<sup>2</sup> laboratoire de recherche en biologie appliquée, ecole polytechnique d'abomey-calavi, 01 bp 2009, cotonou <sup>3</sup> laboratoire de biotechnologie (urbio) – centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (cirdes) – 559, 3-51 avenue du gouverneur louveau, 01 b.p. 454, bobo-dioulasso 01, burkina faso

**Introduction :** *ehrlichia ruminantium*, une rickettsie intracellulaire obligatoire est l'agent pathogène de la cowdriose, une maladie qui affecte en particulier les petits ruminants et les bovins en causant d'importantes mortalités. Elle constitue ainsi l'un des handicapes majeurs de la productivité de l'élevage en afrique de l'ouest. Une étude récente effectuée au burkina faso sur la diversité génétique des souches d'*e. Ruminantium* a révélé l'existence d'une population ancienne en stase génomique à partir de laquelle émerge une autre population clonale, qui elle, serait en expansion. Afin de déterminer si cette expansion clonale est la "règle" d'évolution de cette rickettsie, nous avons étudié la diversité génétique des populations d'*ehrlichia ruminantium* du bénin que nous avons comparé à celle du burkina faso.

**Matériels et méthodes :** au cours de la présente étude, des analyses mlst (multilocus sequence typing) ciblant 7 loci (glta, grol, lepa, lipa, lipb, sodb et suca) ont été réalisées sur des souches d'*ehrlichia ruminantium* obtenues à partir des tiques *a. Variegatum* (vecteur de la cowdriose) récoltées au bénin et au burkina faso.

**Résultats :** les résultats montrent, qu'il y a de fortes similitudes entre les populations d'*e. Ruminantium* des deux pays, mais que contrairement au burkina faso les populations d'*e. Ruminantium* du bénin sont plutôt en stase génomique. Ainsi l'événement antérieur, à la base de l'expansion clonale au burkina faso n'est pas survenu au bénin. Il s'agirait en effet des vaccinations qui ont été réalisées dans les années précédentes contre la cowdriose au burkina faso et qui ont conduit à une forte pression de sélection d'une population de la rickettsie. Or au bénin aucune opération du genre n'a été effectuée.

**Conclusions :** en somme, cette étude indique que dans les régions où il n'y a pas eu "action" ou "intervention" extérieure, les populations d'*ehrlichia ruminantium* restent stables. Les souches références erga et erwo (de la guadeloupe et de l'afrique du sud, respectivement) qui se retrouvent toujours dans la population en stase génomique constituent d'ailleurs des exemples. Or ces souches génériques ont montré leur faible efficacité dans la production de vaccins. Cette faible efficacité ne pourrait être levée donc que par un suivi épidémiologique et un choix judicieux des souches locales à partir desquelles on pourrait proposer un vaccin pour la sous-région, vaccin qui serait "revisité" et "réajusté" régulièrement grâce à l'épidémiologie moléculaire.

### **CO16 : Diversité de réponses à l'infection à *t. B. Gambiense* en guinée : perspectives pour un meilleur contrôle de la maladie du sommeil.**

*Hamidou ilboudo*<sup>1,2</sup>, *vincent jamonneau*<sup>1,2</sup>, *mamadou camara*<sup>3</sup>, *oumou camara*<sup>3</sup>, *emilie dama*<sup>1,2</sup>, *léno mamadou*<sup>3</sup>, *ouendeno Frédéric*<sup>3</sup>, *fabrice courtin*<sup>1,2</sup>, *hassan sakande*<sup>1</sup>, *sanon rené*<sup>2</sup>, *jacques kabore*<sup>1,2</sup>, *bamoro coulibaly*<sup>4</sup>, *louis n'dri*<sup>4</sup>, *abdoulaye diarra*<sup>5</sup>, *eliezer n'goran*<sup>6</sup> and *bruno bucheton*<sup>1,2</sup> centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (cirdes), 01 bp 454 bobo-dioulasso 01, burkina faso <sup>2</sup> institut de recherche pour le développement, unité mixte de recherche ird-cirad 177, campus international de baillarguet, 34398 montpellier cedex 5, france <sup>3</sup> programme national de lutte contre la trypanosomose humaine africaine, bp 851, conakry, guinée <sup>4</sup> institut pierre richet, unité de recherche "trypanosomoses", 04 bp 293 abidjan 04, côte d'ivoire <sup>5</sup> world health organization, regional office for africa, libreville, gabon <sup>6</sup> ufr parasitologie et ecologie parasitaire, université de cocody, 22 bp 582, abidjan 22, côte d'ivoire

A une période où l'élimination de la trypanosomiose humaine africaine (tha), semble encore être un objectif réalisable dans de nombreuses régions de l'afrique subsaharienne, il est de plus en plus important de caractériser les facteurs impliqués dans la ré-émergence ou le maintien de la tha et d'élaborer des stratégies de lutte durables. Dans la présente étude menée dans le foyer de forécariah en zone de mangrove guinéenne, des trypanosomés et des sujets séropositifs (sero) ont été identifiés grâce à un dépistage de masse de la population avec le card agglutination test for trypanosomiasis (catt) et ont été suivis pendant 2 ans. L'analyse des échantillons prélevés au cours du suivi des trypanosomés et des sero a été réalisée en utilisant la pcr (tbr1/tbr2) et la trypanolyse (tl) afin de clarifier le rôle joué par ces sujets dans l'épidémiologie de la tha. La positivité de la pcr était plus élevée chez les sero t1+ que chez les sero t1- (50% vs 18%). Contrairement aux trypanosomés traités et aux individus sero t1-, chez qui une décroissance des titres catt-plasma a été observée,

les sujets tI<sup>+</sup> ont maintenu des titres catt élevés tout au long de leur suivi et quatre parmi 17 ont développé la tha au cours de l'étude. Ces résultats suggèrent fortement que les sujets sero tI<sup>+</sup> sont des porteurs asymptomatiques de parasites mais avec des parasitémies sanguines trop faibles pour être détectées par les tests parasitologiques utilisés sur le terrain. Dans le contexte où la prévalence de la maladie devient faible, le traitement des sero tI<sup>+</sup> pourrait donc être d'une importance cruciale afin de réduire durablement la transmission de la tha dans les zones de lutte.

Mots clés : trypanosomiase humaine africaine, forécariah, séropositifs, trypanosomés, trypanolyse.

**CO17 : Evaluation de l'effet de la température et de l'éclairage sur les éclosions des pupes de glossines : *Glossina palpalis gambiensis* et *G. Morsitans submorsitans* (diptera –muscidae)**

Toe a. I.<sup>1</sup>, diarra b.<sup>2</sup>, bance a.z<sup>3</sup>. pan-african tsé-tsé and trypanosomosis eradication campaign (pattec).01 bp 1087 bobo-dioulasso 01. Burkina faso. Tél: (+226) 76-40-22-60. <sup>2</sup>université polytechnique de bobo-dioulasso/institut du développement rural (upb/idr). 01 bp 1091 bobo-dioulasso 01. Burkina faso. Tél : (+226) 70-22-92-81.<sup>3</sup>centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide(cirdes) 01 bp 454 bobo-dioulasso 01. Burkina faso. Tél: (+226) 78-02-33-07

L'objectif de cette étude a été de déterminer la température et la durée d'éclairage optimales pour la sélection du maximum de pupes mâles. Pour ce faire, nous avons constitués pour chaque espèce de glossines, sept lots de 120 pupes âgées de 20 jours. Ces pupes ont ensuite été placées aux températures et aux durées d'éclairage tests pendant la période d'éclosion. Les températures tests ont été les suivantes : 15±1°C, 20±0,3°C et 28±1°C. La température témoin a été de 25±1°C. Les durées d'éclairage tests ont été les suivantes : 12hld et 0hld. La durée d'éclairage témoin a été de 07hld. Lorsque les pupes sont placées aux températures tests, la durée d'éclairage est maintenue à celle de l'insectarium qui est de 07ld. Lorsque les pupes sont placées aux durées d'éclairage tests, la température est maintenue à 25±1°C. La température de 25±1°C a permis de sélectionner 54 pupes mâles chez *G.p.gambiensis* soit 86,4% du taux d'éclosion. Chez *G.m.submorsitans*, c'est également la température de 25±1°C qui a permis de sélectionner 28 pupes mâles soit 65,2% de taux d'éclosion. La durée d'éclairage de 07hld a permis de sélectionner 50 pupes mâles de *G.p.gambiensis* soit 92,3% du taux d'éclosion et 38 pupes mâles de *G.m. Submorsitans* soit 78,9% du taux d'éclosion. Pour les deux espèces de glossines, c'est la température de 25±1°C et la durée d'éclairage de 07hld qui ont permis de sélectionner le maximum de pupes mâles.

Mots clés : température, éclairage, pupes, éclosions, glossines.

## SESSION 4 : MALADIES DU PEV

### CO18 : Etude de la faisabilité de la prise en charge de la pneumonie chez les enfants de moins de cinq par des agents de santé communautaires

A.k. sanou<sup>1</sup>, I. Sermé<sup>1</sup>, a. Traoré<sup>1,2</sup>, z. Gansané<sup>1</sup>, m. Siribié<sup>1</sup>, a.b. tiono<sup>1,2</sup> et s. B. Sirima<sup>1,2,1</sup> : groupe de recherche action en santé (gras), 06 bp 10248 ouagadougou 06 burkina faso, [gras@fasonet.bf](mailto:gras@fasonet.bf) : centre national de recherche et de formation sur le paludisme(cnrpf), 01 bp 2208 ouagadougou 01 burkina faso

**Introduction** Les infections respiratoires aiguës (ira) restent les principales causes de mortalité juvénile au burkina faso avec un taux de létalité de 26,6%. La stratégie de la prise en charge à domicile (pecado) a été adoptée depuis 2005 au burkina faso pour le paludisme simple. Mais les enfants souffrants d'ira sont référés au centre de santé car les agents de santé communautaires (asc) ne sont pas habilités à prescrire un antibiotique. Une intervention pilote a été conduite dans les districts sanitaires de banfora et de mangodara en vue de tester la faisabilité d'une approche intégrée de prise en charge du paludisme et la pneumonie chez les enfants de moins de cinq par des asc.

**Méthodologie** Les asc-rc ont reçu une formation de deux jours selon l'algorithme simplifié de prise en charge des ira de l'enfant âgé de 2 à 59 mois préconisé par l'oms. Un test standardisé a été appliqué au début et à la fin de la formation et des évaluations trimestrielles et semestrielles ont été réalisées sur un an.

**Résultats** 80 asc-rc ont été formés à la pec intégrée du paludisme et de la pneumonie. Parmi eux, 82,5% était de sexe masculin, 84% était marié et 37,5% était sans instruction. L'âge moyen était de 34 ans avec des extrêmes de 18 et 70 ans. La moyenne des notes obtenues par les asc-rc à la fin de la formation sur la pneumonie était plus élevée au début de la formation, soit respectivement  $5,19 \pm 3,34$  et  $17,46 \pm 2,03$ . La performance réalisée au post test était plus élevée chez les femmes et significatif également selon le niveau d'instruction. Les indicateurs de performance évalués en janvier (n=52), mai (n=74) et août 2010 (n=64) donnent respectivement pour le stockage des médicaments dans de bonnes conditions (96%, 99%, 100%) ; pour le respect de la posologie des médicaments (98%, 100%, 100%) ; pour le bon comptage de la fréquence respiratoire (83%, 92%, 95%) ; pour l'attribution des malades au groupe adéquat de traitement (88%, 99%, 98%) et pour le bon remplissage et la bonne tenue des cahiers de gestion (58%, 84%, 87,5%). Les performances réalisées par les asc-rc n'étaient pas significatives ni en fonction du sexe, ni de l'âge catégorisé en 3 groupes (<30 ans, entre 30-40ans, >40), ni du niveau d'instruction.

**Conclusion** Des asc-rc, sans formation médicale de base, bien formés, bien suivis peuvent appliquer correctement l'algorithme simplifié de prise en charge des ira de l'oms destiné aux prestataires de soins.

### CO19 : Evaluation du papier filtre comme moyen de prélèvement pour le diagnostic des hépatites virales b et c à bobo-dioulasso (burkina faso).

Alexandre mba bekalé<sup>1,2</sup>, dramane kania<sup>1,3,4</sup>, nicolas meda<sup>3</sup>, tuaillon edouard<sup>4</sup>, nicolas nagot<sup>4</sup>, jacques ducos<sup>4</sup>, madina traoré<sup>5</sup>, jean-bosco ouedraogo<sup>3</sup>, philippe van de perre<sup>4</sup>.

**Introduction** Le but de cette étude conduite au centre muraz (bobo-dioulasso) était d'évaluer l'utilisation du papier buvard comme une alternative de prélèvement pour la détection des marqueurs virologiques de l'hépatite b (aghbs, anti-hbc) et ceux de l'hépatite c (anti-vhc).

**Matériel et méthodes** Du 21 juin au 1<sup>er</sup> juillet 2011, 218 volontaires pour le dépistage anonyme du vih ont été prélevés de façon consécutive au «cadi» à bobo-dioulasso. L'aghbs, les anti-hbc et les anti-vhc ont été systématiquement recherchés par techniques immuno-enzymatiques de type elisa à la fois à partir du plasma («gold standard») et des spots de sang total séchés sur papier buvard de chaque patient consentant pour les hépatites.

**Résultats** Sur les 218 échantillons de plasma, 25 (11,5%) étaient positifs pour l'aghbs, 140 (64,2%) pour les anti-hbc et 5 (2,3%) pour les anti-vhc. La sensibilité et spécificité des tests sur dbs étaient respectivement de 96,0% (ic95%=[77,7-99,8%]) et 100% (ic95%=[97,6-100,0%]) pour l'aghbs, 99,3% (ic95%=[95,5-100,0%]) et 98,7% (ic95%=[92,1-99,9%]) pour les anti-hbc, 100% (ic95%=[46,3-100,0%]) et 100% (ic95%=[97,8-100,0%]) pour les anti-vhc.

**Conclusion** Au regard de la bonne performance analytique des tests pour la détection de l'aghbs, des anti-hbc et anti-vhc, l'utilisation du buvard comme support de prélèvement du fait de sa simplicité/facilité de conservation et de transport à température ambiante permettra de rendre accessible le diagnostic des hépatites b et c dans les pays à ressources limitées comme le burkina

faso où la vaste majorité de la population vit en zones périphériques très éloignées des laboratoires capables de réaliser ces types d'analyses.

Mots clé : hépatite b, hépatite c, papier buvard, diagnostic, pays à ressources limitées.

### **CO20: Diagnostic criteria for pneumococcal pneumonia in adults and children over 5 years in the african meningitis belt**

*Je mueller, ms makawa, k agbenoko, ts tamékloé, e espié, m amidou, bm njanpop-lafourcade, h tall, bd gessner*

#### Introduction

The world health organization (who) developed a standard definition of radiologically confirmed pneumonia in children <5 years of age for use in pneumococcal vaccine trials. We evaluated these criteria in older age groups in the african meningitis belt, an area known for high incidence of pneumococcal meningitis throughout all ages.

#### Methods

From may 2010 to april 2011, we enrolled all patients admitted for clinical pneumonia (cough, tachy-/dyspnea) at five hospitals in dapaong, northern togo. We obtained two blood samples for culture and c-reactive protein (crp) and evaluated chest radiographs. Endpoint pneumonia was defined as lobar consolidation or pleural effusion as agreed upon by two primary readers or one primary reader and an arbiter

#### Results

Among 713 inclusions, at least one blood culture and a radiograph were performed in 636. The primary readers agreed on 80% of films. In age groups 0-4 yr (n=121), 5-29 yr (n=277) and ≥30 yr (n=238), pneumococci were isolated from blood cultures in 0%, 6.9% and 7.6%, endpoint pneumonia identified in 27.3%, 35.7% and 55.0% and crp ≥40 mg/l found in 78.2%, 71.0% and 81.9%. Of persons 5-29 and 30 years of age with bacteremic pneumococcal pneumonia, 74% and 100%, respectively, had endpoint pneumonia, and 89% and 100%, respectively, had elevated crp.

#### Conclusions

Among ≥5-year-old pneumonia patients in the meningitis belt, endpoint pneumonia -as defined by the who process- had good sensitivity in identifying persons with confirmed bacteremic pneumococcal pneumonia. We will update these estimates with results from ongoing molecular analyses for pneumococci on blood samples.

### **CO21: Seasonality of clinical and pneumococcal pneumonia in the african meningitis belt, togo 2010-2011**

*H tall, k agbenoko, ts tamékloé, ms makawa, bm njanpop-lafourcade, m amidou, e espié, bd gessner, je Mueller*

#### Background and aims

*Streptococcus pneumoniae* is known to substantially contribute to hyperendemic meningitis incidence during the dry season in the african meningitis belt. We explored whether a similar seasonality exists for pneumococcal pneumonia.

#### Methods

From may 2010 to april 2011, we enrolled all patients admitted for clinical pneumonia at the five hospitals in dapaong (northern togo). We obtained blood for culture and evaluated chest radiographs. Endpoint pneumonia was defined as lobar infiltrate or pleural effusion as agreed upon by two readers or by one reader and the arbiter.

#### Results

Among 643 enrolled patients, the median age was 22 years (range 0-90) and 39.3 % ( 253/643) had endpoint pneumonia. The annual incidences of clinical and endpoint pneumonia were 200 and 85 per 100,000 population and were highest among persons 30+ and <5 years of age. Monthly incidence rates peaked in january and february for endpoint and clinical pneumonia at 19 and 46 per 100,000 population, respectively, with a nadir during july. The same seasonality was found for bacteremic pneumococcal pneumonia, which accounted for 6% of cases (n=40) with serotype 1 predominating (7/13 isolates; serotyping ongoing).

#### Conclusions

Clinical, lobar, and bacteremic pneumococcal pneumonia occur with high incidences in the african meningitis belt with a seasonality that parallels that of meningitis. The moniker "meningitis belt" may incompletely describe bacterial disease epidemiology in the region.

Co20.1 evaluation du papier filtre comme moyen de prélèvement pour le diagnostic des hépatites virales b et c à bobo-dioulasso (burkina faso).

### **CO22 : Etude comparative entre le test rapide accu-tell® hbsag et le test elisa monolisa® hbsag ultra pour la détection de l'aghbs à bobo-dioulasso.**

*Kania dramane<sup>1,2</sup>, rayana maryse toyé ousmane<sup>3</sup>, ouoba raïssa aline<sup>1,2</sup>, mahamoudou ouédraogo<sup>1,2</sup>, drabo aly<sup>1,2</sup>, jean bosco ouédraogo<sup>2</sup>, nicolas meda<sup>2</sup>.*

Introduction : l'antigène hbs (aghbs) du virus de l'hépatite b reste l'un des premiers biomarqueurs recherchés pour le diagnostic de l'infection. Cette étude de type transversale vise à évaluer la performance analytique du test de diagnostic rapide (tdr) accu-tell®hbsag en comparaison au test elisa monolisa® hbsag ultra pour la détection de l'aghbs.

Matériel et méthodes : les échantillons ont été collectés chez les patients venant au laboratoire d'analyses de biologie médicale du centre muraz pour la détection de l'aghbs. Chaque échantillon a été analysé par 2 tests dont le tdr accu-tell®hbsag (accubiotech, beijing, china) et le test elisa monolisa® hbsag ultra (bio-rad, marnes-la-coquette, france). Le test elisa a servi de gold standard en comparaison avec le test tdr accu-tell®hbsag.

Résultats : au total, 94 échantillons (57 positifs et 47 négatifs au test elisa monolisa) ont été analysés. Un échantillon a donné un résultat discordant au test rapide en comparaison au test elisa (positif à l'elisa mais négatif au tr). La sensibilité et la spécificité du tdr ont été respectivement de 98,2% (ic95%=[89,4-99,9%]) et de 100% (ic95%=[88,3-100%]). Les valeurs prédictives positive et négative étaient respectivement de 100% (ic95%=[92,0-100%]) et 97,4% (ic95%=[84,6-99,9%]).

Conclusion : bien que le tdr accu-tell®hbsag ait montré une bonne performance analytique, de telles études devraient être menées à plus grande échelle pour évaluer tous les tdr qui entrent au burkina faso afin de permettre aux différents laboratoires de la place de choisir les tests adaptés à la détection de l'aghbs dans notre contexte.

Mots clé : hépatite b, elisa, test de diagnostic rapide, diagnostic.

### **CO23: Pneumococcal meningitis in the district of tone, togo, 2010-2011**

*H tall, ts tamékloé, ms makawa, k agbenoko, e espié, bm njanpop-lafourcade, o sanou, bd gessner, je mueller*

Background and aims: *neisseria meningitidis* (nm) and *streptococcus pneumoniae* are the leading causes of acute bacterial meningitis among the total population of the african meningitis belt. Togo introduced *haemophilus influenzae* type b conjugate vaccine in 2008.

Methods: from may 2010 to april 2011, we enrolled all patients treated for suspected bacterial meningitis in health centers of tône district, northern togo, which are seen in 5 sites. Diagnosis was confirmed through culture and polymerase chain reaction (pcr) testing on cerebrospinal fluid.

Results: of 129 included suspected meningitis cases 47 (36%) were confirmed as pneumococcal, six (5%) as meningococcal (all serogroup w135) and three (2%) as hib meningitis. The monthly incidence rate of pneumococcal meningitis varied from 0 to 4/100 000 inhabitants, peaking between january and april. Serotype 1 accounted for 64% (25/39) of confirmed pneumococcal cases and was predominant in all age groups except in <1-year-old children. Serotypes included in the 13- or 10-valent pneumococcal conjugate vaccine caused 90% (35/39) and 87% (34/39) of pneumococcal meningitis, including serotypes 1, 3, 5, 7f, 14, and 23f. The case-fatality ratio for pneumococcal meningitis was 33%.

Conclusions pneumococcus was the major cause of acute bacterial meningitis during a period in which no major meningococcal epidemic occurred. Serotype 1 caused most pneumococcal meningitis among all age groups except infants. This surveillance also provides evidence for low meningococcal serogroup a incidence during the meningitis season 2010/11, in the absence of meningococcal serogroup a conjugate vaccine.

## SESSION 5 : MALADIES TROPICALES NEGLIGÉES

### CO24: Etude de la relation des paramètres météorologiques et de l'incidence des schistosomiases urinaires dans la région du centre du Burkina Faso

Siri B. Aziz<sup>1</sup>, Yonli Arsène<sup>1</sup>, Yaka Pascal<sup>2</sup>, Coulibaly Soumaila<sup>1</sup>

Introduction La schistosomiose est classée au rang des maladies tropicales négligées. La schistosomiose urinaire se situe au rang de deuxième maladie parasitaire après le paludisme. *Schistosoma hematobium* est l'espèce parasitaire la plus rencontrée au Burkina Faso.

Matériel et méthodes Une étude rétrospective de 2006 à 2010 a été réalisée. Les données météorologiques (température, précipitations, humidité) ont été obtenues à la direction générale de la météorologie et celles sur les schistosomioses ont été collectées auprès de la direction régionale de la santé du centre.

Résultat La tendance globale de l'incidence de la schistosomiose était continuellement en baisse. Les pics des incidences de schistosomioses étaient récurrents les mois d'avril en dehors de l'année 2009 où l'incidence la plus élevée était notée en novembre. Ces pics correspondaient au mois où la température maximale était la plus élevée de l'année (avril). L'occurrence des pics de schistosomioses était observée quatre à cinq mois après la fin de la saison pluvieuse et six à huit mois après les pics de pluviométrie de l'année précédente. L'humidité maximale la plus basse de l'année précédait de un à deux l'occurrence des pics de schistosomioses exceptée en 2009.

Conclusion L'usage des données météorologiques dans la compréhension des phénomènes de santé pourrait aider à prévoir la dynamique des maladies et à rendre plus efficace les interventions de santé.

### CO25 : Evaluation de la mise en œuvre de la stratégie nationale d'élimination de la lèpre dans la région des hauts bassins, Burkina Faso.

Diallo B<sup>1</sup>, Barro/Traoré F<sup>2</sup>, Andonaba Jb<sup>1</sup>, Tapsoba P<sup>1</sup>, Sawadogo G<sup>1</sup>, Traoré A<sup>2</sup>

Introduction: en 1994, le Burkina Faso avait atteint l'objectif de l'élimination de la lèpre en tant que problème de santé publique. Devant une tendance à la remise en cause de cet acquis, le programme national de lutte contre la lèpre (PNLL) a défini une stratégie pour inverser cette situation. L'objectif de ce travail était d'évaluer la mise en œuvre de cette stratégie dans la région sanitaire des hauts bassins de 2005 à 2009.

Méthodologie: par un entretien avec les acteurs de la lutte antilépreuse et l'analyse des données issues des supports de notification du PNLL nous avons apprécié l'évolution des indicateurs clés de la détection et du suivi des malades de la lèpre.

Résultats: la prévalence de la lèpre était de 0,28 cas pour 10 000 habitants en 2009. De 2005 à 2009, le taux de détection est passé de 3,77 pour 100 000 à 2,75 pour 100 000 habitants, la proportion des formes multibacillaires de 69,3 % à 91,1 % et les cas présentant une mutilation de degré 2 de l'OMS au moment du diagnostic de 21,4 % à 42,2 %. La proportion d'enfants était en moyenne de 3,8 %, celle des femmes, de 38,9 %. Le taux d'achèvement du traitement était de 88,26 %. Les perdus de vue sous traitement étaient 7,14 %.

Conclusion: l'objectif d'élimination de la lèpre a été atteint, mais des défis restent à relever, notamment au niveau de l'organisation de la détection des cas par le système de santé.

Mots-clés: lèpre, évaluation, élimination de la lèpre, hauts bassins, Burkina Faso

### CO26: Seroprevalence of toxoplasmosis in sheep in Bobo Dioulasso, Burkina Faso

S. Bamba (1), B. Faye (2), Z. Tarnadgda (3), N. Boly (4); T.R. Guiguemdé (1), I. Villena (5)

Une enquête de prévalence de la toxoplasmose ovine a été faite en Bobo Dioulasso en 2010. Le but de l'étude a été d'évaluer la prévalence de la toxoplasmose chez les ovins afin de mieux estimer le risque potentiel que représentent les viandes chez les consommateurs. Le test d'agglutination modifié a été utilisé pour le diagnostic sérologique. Sur l'échantillon étudié, la séroprévalence a été de 58,8% (227/386). Elle a augmenté avec l'âge et le sexe. Ces résultats indiquent que la toxoplasmose à Bobo Dioulasso devrait être considérée dans le diagnostic différentiel des avortements chez les ovins et les signes neurologiques chez les agneaux. L'isolement de *T. Gondii* chez les ovins et une caractérisation plus poussée des isolats seront nécessaires pour comprendre le risque de la toxoplasmose ovine pour la santé humaine.

Mots - clés: *Toxoplasma gondii*, ovins, diagnostic, sérologie, Bobo Dioulasso, Burkina Faso.

### CO27 : Diversité urbaine et maladies à transmission vectorielle : du risque subtil à la production du risque ?

Pascal Handschumacher, Ibrahima Sy, Céline Tschirhart

Si la dichotomie entre ville et campagnes s'efface de plus en plus au profit d'analyses mettant en évidence les liens et les interactions entre ces espaces, les maladies à transmission vectorielles évoquent prioritairement les zones rurales, et ce d'autant plus qu'est rappelé le contexte de transition sanitaire. Pourtant, les maladies à transmission vectorielle s'imposent toujours comme des préoccupations de premier plan dans les villes des suds. La dengue, préoccupation croissante en Afrique est une maladie inféodée aux villes et se nourrit à la fois des paysages et des pratiques de gestion de l'environnement. Mais il serait illusoire de penser que les maladies à transmission vectorielle se cantonnent à ces seules dimensions.

A travers des exemples de résultats de terrains issus de travaux pluridisciplinaires et croisant corpus de données biologiques et sociales, nous proposons de montrer comment la ville dans la diversité de ces formes et modes de fonctionnement permet l'expression différenciée spatialement et socialement des maladies à transmission vectorielle. L'objectif est de montrer comment, à travers des pathologies aussi diverses que les bilharzioses humaines (assimilées aux maladies à transmission vectorielle) au Sénégal, la peste à Madagascar et la dengue au Cameroun et en Bolivie, la ville crée des conditions diversement favorables et permet la circulation de la maladie. Mais il s'agira aussi de relativiser le fait urbain dans toute sa complexité en le mettant en perspectives avec des conditions politiques, économiques, sociales, voire de changement des milieux, qui le dépasse, transformant des situations de grande vulnérabilité en risque avéré.

### **CO28 : Peuplements, paysages et risque de maladie du sommeil à l'embouchure du rio Pongo en Guinée-Conakry**

*Rouamba J.<sup>1</sup>, Bruneau J.C.<sup>2</sup>, Sory I.<sup>3</sup>, Kagbadouno M.<sup>3</sup>, Coulibaly B.<sup>4</sup>, Jamonneau V.<sup>5</sup>, Solano P.<sup>5</sup>, Rayaisse J.B.<sup>5</sup>, Camara M.<sup>3</sup>, Courtin F.<sup>5</sup>*

Depuis la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, la Guinée maritime connaît d'importantes dynamiques de peuplements, en particulier au niveau des embouchures des grands fleuves, où se trouvent les foyers de la maladie du sommeil (trypanosomiase humaine africaine). C'est le cas à l'embouchure du rio Pongo (préfecture de Boffa) où les conditions du milieu (continent-savane, îles-mangrove) favorisent la présence des hommes, des glossines et de la maladie du sommeil. Nous avons cherché à comprendre comment les hommes, par les peuplements qu'ils créent, les paysages qu'ils modèlent et les activités qu'ils mènent influent sur le fonctionnement du système pathogène de la maladie du sommeil.

Pour atteindre cet objectif, une analyse diachronique paysagère a été effectuée par la comparaison de cartes topographiques au 1/50 000 dressées en 1957 par l'IGN (à partir de photographies aériennes de 1952) et d'une image satellite Landsat de 2004. La dynamique du peuplement a été effectuée à partir des mêmes cartes topographiques de 1957 et des données issues des recensements géoréférencés exhaustifs de la population effectués en 2009 et 2011.

Entre 1957 et 2011, le nombre de cours familiales a été multiplié par presque 5 en 53 ans. La création et l'extension des surfaces de culture (rizières en particulier), ont remodelé les paysages, en particulier au niveau de l'interface savane/mangrove et sur les îles. La surface exploitée par les hommes a été multipliée par 3,5 occasionnant une destruction de la végétation insulaire (palétuviers) et continentale (espèces forestières). Ces modifications paysagères en cours dans la zone n'ont pas suffi à faire disparaître la maladie du sommeil et les glossines, comme cela a déjà pu être observé en savane burkinabé.

Il apparaît que l'extrême mobilité de la population entre le continent et les îles constitue la principale cause du maintien de la maladie à l'embouchure du rio Pongo. Non seulement parce qu'elle favorise la transmission et la diffusion du trypanosome dans l'espace mais aussi et surtout parce qu'elle est responsable du faible taux de fréquentation des populations aux prospections médicales.

La localisation, l'identification et la hiérarchisation des espaces à risque de transmission du trypanosome, doit permettre d'orienter géographiquement la lutte médicale et entomologique.

Mots clés : Guinée, rio Pongo, dynamique de peuplement, modification paysagère, maladie du sommeil, glossine

## SESSION6 : COMMUNICATIONS LIBRES (COMPORTEMENT DE PREVENTION)

### CO29 : Tabagisme en milieu scolaire à bamako

*Hamadoun sangho<sup>1</sup>, assa sidibé keïta<sup>1</sup>, ahamed kodio<sup>1</sup>, moukher mint tayeb<sup>1</sup>, haoua dembélé keïta<sup>1</sup>, mamadou oumar cissé<sup>1</sup>, kassoum koné<sup>1</sup>, mariam traoré guindo<sup>1</sup>, fatimata yarro diarra<sup>1</sup>, yacouba danioko<sup>1</sup>.*

#### Introduction

Le tabagisme est la cause de 4 millions de décès dans le monde dont plus de 70% dans les pays en développement. Notre étude avait pour but de déterminer la prévalence du tabagisme et d'identifier les facteurs qui l'influencent en milieu scolaire à bamako.

#### Matériel et méthodes

Nous avons réalisé une enquête transversale en avril 2009, dans 8 écoles choisies de façon aléatoire dans une commune de bamako, avec un échantillon de 328 élèves de plus de 11 ans.

#### Résultats

L'enquête a concerné 328 élèves dont 72,3% de garçons. L'âge des élèves variait entre 12 et 23 ans. La tranche d'âge 12-15ans était la plus représentée avec 66,2%. Il ressort que 47,6% des élèves ont fumé au moins une fois de la cigarette. Nous avons trouvé que 14% des élèves (46/328) étaient fumeurs réguliers dont 100% de garçons. Parmi ces tabagiques, 37% fumaient plus de 5 cigarettes par jour et 52% avaient une durée de consommation supérieure à 12 mois. Les facteurs favorisant le tabagisme étaient : père fumeur (22,56%), entourage familial fumeur (56,4%), enseignants fumeurs (52,7%). Les principales motivations qui poussaient les élèves à fumer étaient la promiscuité (63%) le plaisir (22%) et le snobisme (13%). Si 85,9% des élèves connaissaient la nocivité du tabac, 38,7% l'ont appris à l'école mais 76,5% ignoraient l'existence d'une loi sur la vente et la consommation du tabac au mali.

#### Conclusion

La prévalence du tabagisme chez les élèves était de 14% dans un environnement incitatif. Nous recommandons d'intensifier la communication pour le changement de comportement et d'appliquer la loi sur le tabac.

Mots clés : tabagisme, milieu scolaire, bamako, mali.

### C030 : Preservatif féminin chez les femmes a risque a bobo-dioulasso

*Auteurs : ramata Diallo<sup>1</sup>, wilfried w. Bazié<sup>1</sup>, anselme sanon<sup>1</sup>, issouf konaté<sup>1</sup>, jean-louis ouédraogo<sup>1</sup>, abdoulaye ouédraogo<sup>1</sup>, isidore traoré<sup>2</sup>, nicolas meda<sup>12</sup>, nicolas nagot<sup>4</sup>, philippes mayaud<sup>3</sup>, philippes van de perre<sup>4</sup>, groupe yèrèlon*

#### Introduction :

L'utilisation suboptimale du préservatif masculin avec les partenaires réguliers des femmes vulnérables, nécessite la mise à disposition d'autres moyens de protection contre le vih/sida tel que le préservatif féminin.

L'objectif de l'étude était d'évaluer les connaissances, l'attitude et les pratiques de cette population en matière d'utilisation du fémidon.

#### Materiel et methode

La présente étude cap a concerné les femmes cohorte yerelon constituée majoritairement de femmes positives au vih, dont la plupart sont multipartenaires un questionnaire semi structuré a été administré en face à face à de août à novembre 2010. Les données recueillies portaient sur leurs caractéristiques sociodémographiques ainsi que leurs connaissances, attitudes et pratiques en matière d'utilisation fémidon

#### Resultat :

212 participantes dont (68%) travailleuses de sexe (vrai ou occasionnelle) et (32%) ménagères ont été enquêtées. L'âge moyen était de 37±8 ans. 5 n'avaient jamais vu le fémidon. 60 ont déclaré l'avoir utilisé au moins une fois dont 39,3% pour se protéger et 18,8% par curiosité. Elles étaient ménagères (23), vendeuses fixes (12) et non scolarisées (30). 83 femmes ne conseilleraient pas son utilisation pour diverses raisons.

#### Conlusion :

La plupart des femmes de la cohorte yerelon ont déjà vu et entendu parler (99,5) du fémidon même si le taux d'utilisation rapporté reste faible. L'iec/ccc devra prendre en compte les avantages et les

difficultés évoquées par les participantes en rapport avec leur expérience du fémidon en vue d'améliorer son utilisation.

### **CO31 : Evaluation des connaissances, attitudes et pratiques des jeunes en matière de vih/sida en côte d'ivoire**

*Tiembré issaka (1), ekra daniel(1), andonaba jean baptiste (2), benié joseph(1), dagnan simplice(1), ekra daniel(1), kouamé isabelle(3), tagliante-saracino janine(1)*

#### Introduction

Notre étude avait pour objectif de mesurer les progrès réalisés en termes des connaissances et des comportements sexuels depuis l'enquête sur les indicateurs du sida réalisée en 2005.

#### Matériels et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale réalisée à partir d'un sondage aléatoire stratifié à deux degrés dans les 10 anciennes régions administratives de côte d'ivoire du 14 au 29 décembre 2007. Les ménages où l'on a identifié au moins une femme et/ou un homme appartenant respectivement aux tranches d'âges 15-49 ans et 15-59 ans ont été retenus. Le consentement éclairé de chaque participant était obtenu avant l'inclusion dans l'étude. Au total, 3057 femmes et 1514 hommes ont été retenus.

#### Résultats

90,1% des enquêtés avaient déjà eu des rapports sexuels au moment de l'enquête;

27,4 % des femmes et 26,9 % des hommes avaient eu leur première expérience sexuelle avant 15 ans.

La moyenne d'âge au premier rapport sexuel était environ 16,61 ans chez les femmes et environ 17,73 ans chez les hommes.

51,8% des personnes enquêtées n'utilisaient pas systématiquement les préservatifs lors des rapports sexuels; plus de 63% des femmes interrogées ont eu des grossesses non désirées et 45% ont eu recours à un avortement provoqué. Seul 3,2% des personnes enquêtées ont utilisé le préservatif après un avortement provoqué.

#### Conclusion

Ces résultats montrent la persistance des comportements sexuels à risque surtout dans la tranche de 15 à 24 ans ; d'où la nécessité d'intensifier les efforts afin d'inverser la tendance de l'infection à vih dans notre pays.

### **CO32 : Asthme bronchique et pathologies orl**

*Dicko h\*\*\*, sacko hb\*, sanogo h\*\*, fané s\*\*, diallo ao\*\*\*\*, dembélé rk\*\*\*\*, mariko a \*\*\*\*.*

Introduction les voies respiratoires de nos populations sont de plus en plus exposées aux aléas environnementaux dans nos pays, ses déterminants influencent défavorablement l'évolution clinique des affections respiratoires (asthme, rhinite allergique ...).

Dans la littérature des études ont établi une corrélation entre l'asthme et les pathologies orl.

Il s'agit de la première étude réalisée dans notre pays, elle avait pour but d'évaluer la fréquence des pathologies orl chez l'asthmatique.

Matériels et méthodes : l'étude s'est déroulée dans l'unité orl du centre de santé de référence de la commune iv et dans le service de pneumologie du centre hospitalier universitaire du point g entre mai 2011 et décembre 2011.

Résultats : 67 patients ont été inclus ; le sexe féminin était le plus représenté avec 67,2% ; 32,8% des patients souffraient d'asthme depuis plus de dix ans ; la tranche d'âge de 21 à 40 était surtout concernée avec 49,3%. La rhinite allergique a été la pathologie orl la plus fréquemment retrouvée-61,2%.

Conclusion : cette étude a permis d'évaluer la fréquence et les types de pathologies orl avec leurs particularités cliniques chez l'asthmatique au mali.

### **CO33 : Tabac et conséquences sur la santé de la population vivant dans un pays en développement : cas du burkina faso**

*Ouédraogo sm<sup>1</sup>, kyélem gc<sup>1</sup>, yaméogo tm<sup>1</sup>, oubda bak<sup>2</sup>, ouédraogo m<sup>3</sup>, drabo yj<sup>3</sup>*

#### Introduction-justificatif

Selon le rapport 2009 de l'oms sur l'épidémie mondiale de tabagisme, la consommation de tabac tue chaque année plus de 5 millions de personnes dans le monde. C'est pourtant une des principales

causes de décès évitable. La plupart de ces décès surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Le tabagisme court-il un risque plus élevé de développer des pathologies cardiovasculaires, broncho-pulmonaires, o.r.l, digestives, osseuses, oculaires etc... Que le non tabagisme?

#### Matériel et méthode

Etude transversale à recrutement prospectif du 1er au 30 novembre 2010. Etaient concernés les étudiants de l'ufr/sds de l'université de ouagadougou. Les données ont été collectées à partir du questionnaire du test fagerström et de q-mat, respectivement pour apprécier la dépendance, les effets néfastes du tabac et les motivations d'arrêt.

#### Résultats

Au total 178 étudiants ont été enquêtés. L'âge moyen était de 24,52 ±3,01 ans [19-33], le sexe- ratio de 3,04 :1. La prévalence du tabagisme était de 4% (n=7). Celle des anciens fumeurs était de 21%. La durée moyenne du tabagisme chez les fumeurs était de 5,57 ans. La raison majeure du tabagisme était le stress (4/7). Il n'y avait pas de dépendance à la nicotine chez 71,42% des cas. Les raisons d'arrêt du tabac chez les fumeurs que chez les anciens fumeurs, étaient respectivement la connaissance des effets nocifs du tabac, le bon exemple à donner et la survenue de symptômes. Les effets nocifs du tabac étaient représentés principalement par les pathologies pulmonaires et cardiaques. Le domicile était le lieu d'exposition au tabagisme passif le plus cité (51%).

#### Conclusion

Le tabagisme reste une réalité dans les pays en développement malgré la connaissance des effets néfastes sur la santé, la loi publicitaire anti tabac est connue, mais non respectée par les industries de fabrication du tabac.

Mots clés : *tabac, environnement, santé, burkina- faso*

### **Flash 5 : Evaluation des 15èmes journées des sciences de la santé de bobo-dioulasso (jssb)**

*Auteurs : somé m.<sup>3</sup>, berthé a.<sup>4</sup>, konaté b.<sup>2</sup>*

Introduction : l'évaluation de conférences scientifiques, organisées de façon régulières est devenue une pratique courante en vue de les inscrire dans une dynamique de qualité. Pourtant, les jssb, depuis les premières éditions n'ont jamais fait l'objet d'une évaluation externe. C'est pour combler ce vide que cette évaluation des 15<sup>ème</sup> jssb a été réalisée en vue de cerner ses forces et faiblesses en tant que cadre d'échange entre les agents de terrain, les décideurs et les chercheurs.

Matériel et méthode : nous avons conduit du 5 au 7 mai 2010 une étude évaluative à la fois quantitative et qualitative auprès d'un échantillon de 101 participants, de 20 informateurs clés.

Résultats : les résultats montrent qu'au niveau organisationnel, très peu de participants (15%) ont été informés à travers le site, l'email ou la télévision, l'insuffisance de publicité (8%), la cherté des tarifs (19%). En ce qui concerne les communicants, les communications ou les échanges, environ 2% des informateurs les trouvent médiocres.

Quant aux apports, près du tiers des enquêtés trouvent que les jssb n'ont pas ou ont peu été une occasion d'acquisition/diffusion de nouvelles connaissances, d'établissement/renforcement des relations entre les participants.

Aussi, pour la quasi-totalité des informateurs clés, les objectifs initiaux des journées ont été partiellement atteints à raison de la faible participation des décideurs.

En outre, plus du tiers ont soulevé l'exiguïté de l'espace réservé pour les communications affichées et plus de 10% l'insuffisance des repas.

Enfin en ce qui concerne l'appréciation globale, quelques enquêtés ont trouvé que l'organisation et l'aménagement de l'édition précédente était meilleure (15%), et que l'actuel n'a pas répondu à leurs attentes (3%).

Conclusion : a la lumière de ces résultats, des recommandations ont été formulées en vue d'améliorer les suivantes jssb tant au niveau organisationnel, de la qualité des communicants/communications, des échanges, de l'aménagement des espaces que de l'ancrage institutionnel.

## SESSION 7 : MALADIES EPIDEMIQUES

### **CO34 : Urbanisation au sud et maladies vectorielles : la dengue comme révélateur des constructions urbaines**

*Florence fournet, zoé vaillant, anna roudot, clélia gasquet, roch dabire, jean-paul gonzalez, christophe paupy, sivavong bounpone, gérard salem*

Avec 80 millions de personnes affectées annuellement, la dengue est la maladie virale à transmission vectorielle la plus importante du monde en termes de santé publique. Elle concerne 60% de la population mondiale, au sud mais aussi désormais au nord. Profitant de la mondialisation (croissance démographique encore forte, urbanisation toujours soutenue et accroissement de la circulation des biens et des hommes), elle est en pleine expansion. Alors que l'Afrique sub-saharienne était plutôt considérée comme peu concernée par cette maladie qui frappait essentiellement l'Asie du sud est et l'Amérique du sud, des cas et même des épidémies ont été relevés ces dernières années. Le virus est transmis par des moustiques du genre *Aedes* ; *Ae. Aegypti*, particulièrement bien adapté au milieu urbain et aux pratiques des citadins, est le principal vecteur.

L'objectif de la recherche était de caractériser les facteurs d'émergence de pathologies à transmission vectorielle en milieu urbain. Nous voulions analyser les relations entre cadre de vie, politiques urbaines et de santé, pratiques des citadins et cultures urbaines à travers la question de la dengue.

En prenant l'exemple de Ouagadougou, Libreville et Vientiane, nous montrons comment l'émergence et le maintien de la maladie sont liés aux conditions de l'urbanisation qui évoluent dans le temps et l'espace. Ainsi la maladie peut être considérée comme un marqueur de la différenciation intra urbaine, comme un révélateur des processus d'urbanisation, un témoin de la gestion du milieu. Ces résultats tendent à encourager de meilleures connexions entre les politiques de santé, celles de la ville et la société civile.

### **CO35 : Epidémiologie des diarrhées à rotavirus et adénovirus au Chup-cdg- Ouagadougou, bf**

*Kambiré d., tamboura m., barry m., sanou m., ouédraogo a.s., kafando e., ouédraogo r.*

#### Introduction

Les maladies diarrhéiques constituent de nos jours, un des motifs de consultation. Leurs étiologies peuvent être bactériennes, parasitaires et virales. En effet, les infections à rotavirus et adénovirus sont aiguës et touchent les jeunes enfants.

#### Matériel et méthodes

De 2009 à 2012, 205 échantillons de selles ont été acheminés pour identification des rotavirus et adénovirus. Cette double détection qualitative est réalisée par des techniques immunochromatographiques. Ce test repose sur un système de réactions immunologiques à partir d'une bandelette de migration selon le test Vikia.

#### Résultats

Après analyse, 72,2% des selles étaient positives aux rotavirus, 1,5% aux adénovirus, et 2,9% étaient des cas de co-infection rotavirus et adénovirus. Sur les 148 rotavirus identifiés, les selles

étaient glaireuses dans 14,9% des cas; elles étaient liquides dans 42,6% des cas et pâteuses dans 23,6% des cas. La répartition des cas de rotavirus selon le sexe montre une prédominance masculine de 58,8%. Nous avons noté que 74,3% des cas provenaient d'enfants hospitalisés contre 25,7% de cas communautaires.

Conclusion

Les infections à rotavirus et adénovirus demeurent une des causes majeures de diarrhées aiguës de l'enfant en milieu pédiatrique.

*Mots clés : diarrhées- rotavirus- adénovirus –enfants-chupcdg*

### **CO36 : Facteurs climatiques et prévalence des syndromes grippaux de juillet 2010 à juin 2011, bobo-dioulasso, burkina faso : résultats préliminaires**

*Zékiba tarnagda<sup>1,2</sup>, thérèse kagoné<sup>3</sup>, kader ilboudo<sup>1</sup>, arsène ouédraogo<sup>1,2</sup>, assana cissé<sup>1</sup>, diane valéa<sup>1</sup>, hato zampan<sup>3</sup>, adama sanon<sup>4</sup>, François drabo<sup>5</sup>, yassa ndjakan<sup>2</sup>, lassana sangaré<sup>2</sup>, jean bosco ouédraogo<sup>1,3</sup>*

Introduction

Peu d'études ont concerné l'impact des facteurs climatiques sur l'émergence de la grippe humaine pandémique. Cette étude a évalué l'impact du climat sur la prévalence des virus influenza pendant l'épidémie de la grippe à bobo-dioulasso.

**Matériel et méthodes** Nous avons collecté des écouvillons oro-pharyngés pendant la surveillance sentinelle de la grippe de juillet 2010 à juin 2011 chez des patients externes d'âge = 70 ans à bobo-dioulasso, selon la définition oms de cas de syndromes grippaux: [fièvre = 38 ° c, toux et / ou mal de gorge]. Nous avons détecté les cas d'influenza par rt-pcr en temps réel conformément au protocole du cdc atlanta. Un relevé des moyennes mensuelles de la température ambiante dans la zone d'étude a permis d'évaluer leur impact sur la fréquence des cas d'influenza.

Résultats:

L'âge moyen des patients était de 14 ans, le ratio male/femelle était de 1:1. Un total de 24/359 (6.7%) cas d'influenza ont été confirmés (14 cas de h1n1pdm09, 2 cas de h3n2 et 8 cas d'influenza b). Un pourcentage de 62% (15/24) de cas positifs a concerné des enfants âgés de 0 à 14 ans. La seule période froide de novembre 2010 à février 2011 (température = 25°C) a enregistré 17/24 (71%) des cas d'influenza.

Conclusion:

Les virus influenza a (h1n1pdm09, h3n2) et b circulent au burkina faso. Les périodes froides de l'étude ont enregistré 71% des cas confirmés de grippe pendant notre étude et 62% des cas ont concerné les enfants âgés de 0 à 14 ans.

## SESSION 8 : TUBERCULOSE

### CO37 : Etat des lieux des mycobactéries non tuberculeuses en afrique

*antoinette kaboré<sup>1</sup>, hervé hien<sup>1,2</sup> dezemon zingué<sup>1</sup> adama sanou<sup>1,5,6</sup>, sylvie zida<sup>1</sup> michel gomgnimbou<sup>1,4</sup>, mounini nouctara<sup>1</sup>, mamoudou ouédraogo<sup>1</sup>, oumarou ouédraogo<sup>1</sup> nicolas meda<sup>1,3</sup>.*

Introduction les infections pulmonaires à mycobactéries non tuberculeuses (ntm) sont en constante augmentation dans le monde. Ils se développent souvent sur des terrains d'immunodépression locale ou généralisée. Des signes cliniques et radiologiques semblables à la tuberculose rendent laborieux leur diagnostic. L'objectif de cette étude est de faire un état des lieux des infections pulmonaires à ntm en afrique.

Matériels et méthodes nous avons effectué des recherches sur medline pubmed, google scholar, cochrane, les mots clés et la stratégie étaient les suivantes: « nontuberculous mycobacteria » and « africa » puis « atypical mycobacteria » and « africa ».

Résultat au total dix (10) articles traitant des infections pulmonaires causées par les ntm ont été identifiés, dont trois de la zambie, trois (3) du nigeria un (1) du mozambique et trois (3) de l'afrique du sud. Ces articles ont montré en majorité une émergence des infections pulmonaires à ntm avec des prévalences allant de 6% à 27%. La tuberculose est endémique en afrique avec un fort taux de prévalence. Les patients à microscopie positive, ceux dont les images radiographiques suggèrent une tuberculose active et même ceux souffrants d'une infection pulmonaire et qui ne répondent pas à une antibiothérapie générale sont considérés comme des tuberculeux et sont traités empiriquement aux antituberculeux pendant 6 mois. Pourtant certains de ces patients pourraient bien souffrir d'une infection à ntm étant donné que les signes cliniques et radiographiques ne se distinguent pas de ceux de la tuberculose et que toute microscopie positive n'est pas synonyme de tuberculose.

Conclusion il y a très peu de preuves sur les ntm en afrique. La recherche sur les ntm est nécessaire pour orienter les politiques de santé et améliorer le diagnostic des infections à ntm et la prise en charge des patients.

### CO38 : La tuberculose multi résistante : un défi pour la lutte antituberculeuse au burkina

*E. Birba<sup>1</sup>, a. Zoubga<sup>1</sup>, s. Diabouga<sup>2</sup>, m. Ouédraogo<sup>3</sup>*

Introduction le pnt du burkina à l'image d'autres pnt de la sous région comporte des maillons faibles : faible taux de détection des cas de tuberculose, guérison de moins des  $\frac{3}{4}$  des patients tuberculeux, taux d'échec élevé.

La surveillance régulière de la résistance du bacille de la tuberculose aux antibiotiques est un critère d'évaluation des mesures de lutte antituberculeuse

Matériel et méthode nous avons réalisé une étude prospective de décembre 2009 à novembre 2011. Des expectoration de patients tuberculeux à risque élevé de résistance mycobactérienne sur l'ensemble du territoire ont été analysés par application de techniques moléculaires détectant les mutations dans les gènes rpoB (rif), katG et inhA (h) par un laboratoire de référence de milan (italie)

Résultats la multi résistance a été retrouvée chez 57/67 patients, âgés de 14 à 71 ans. Ces patients présentaient les caractéristiques suivantes : échecs de catégorie i et ii : 39 cas rechutes : 19 cas cas contact de tuberculeux multirésistants : 06 cas bacilloscopie positive après le troisième mois chez des nouveaux cas : 03 cas par ailleurs, 14/57 étaient des migrants transfrontaliers.

Conclusions ces données traduisent la nécessité d'une action sous régionale concertée. La connaissance des populations à risque de résistance aux médicaments aideront à focaliser les efforts de dépistage.

### CO39 : Optimisation de l'isolement des mycobactéries tuberculeuses au laboratoire du centre muraz.

*Salimata fané<sup>1,2</sup> adama sanou<sup>2,6,7</sup> hervé hien<sup>2,3</sup>. dezemon zingué<sup>2</sup>, mounini nouctara<sup>2</sup>, sylvie zida<sup>2</sup> michel gomgnimbou<sup>2</sup>. aly drabo<sup>5</sup>, antoinette kaboré<sup>2</sup> mahmoudou ouédraogo<sup>2</sup>, oumarou ouédraogo<sup>2</sup>, nicolas meda<sup>2,4</sup>.*

Introduction le diagnostic de la tuberculose reste un problème majeur pour les politiques de santé des pays en développement. Des rares études rapportent une sous estimation des cas de tuberculose par la méthode de löwenstein jensen. Cette sous estimation serait dû à un faible taux d'enrichissement du milieu par le pyruvate de sodium et/ou une inhibition de certaines espèces de mycobactéries en

présence du glycérol. Notre étude a pour objectif d'apporter des arguments pour optimiser le diagnostic des mycobactéries tuberculeuses.

Matériels et méthodes nous avons réalisé une étude transversale de 6 mois d'août 2011 à janvier 2012 dans le laboratoire de mycobactéries du centre muraz. Nous avons inclus de manière exhaustive 92 échantillons de crachats et d'organes de bovins. La technique utilisée dans notre étude était la culture sur löwenstein jensen (lj). Sur les échantillons de bovins, 4 tubes ont été étudiés : un tube de löwenstein jensen simple, deux tubes de löwenstein jensen enrichi à 0,5% de pyruvate de sodium sans glycérol et un tube de löwenstein jensen additionné de glycérol et enrichi à 0,2% de pyruvate de sodium. Pour les crachats nous avons étudié 4 tubes : deux tubes de löwenstein jensen simple, un tube de löwenstein jensen enrichi à 0,5% de pyruvate de sodium sans glycérol et un tube de löwenstein jensen additionné de glycérol et enrichi à 0,2 % de pyruvate de sodium.

#### **CO40 : Les adénopathies cervico faciales tuberculeuses au chu sanou souro de bobo-dioulasso**

*R béogo, a t coulibaly, e birba, i traoré, m millogo, a z zoubga*

La tuberculose est un problème de santé publique mondial et son atteinte ganglionnaire est la plus fréquente des formes extra pulmonaires.

Dans une étude rétrospective, les auteurs rapportent les caractéristiques épidémiologiques et cliniques ainsi que le traitement des adénopathies de la tête et du cou, dans un chu au burkina faso.

Sur une période de 10 ans, 115 patients ont été observés. Leur âge était compris entre 2 et 64 ans (moyenne 31,3 ans) et un pic de fréquence était observé entre 30 et 39 ans. Les adénopathies étaient souvent multiples (97,2%) et au stade de ramollissement ou de fistulisation (90%). La tuberculose ganglionnaire était associée à une tuberculose pulmonaire chez 3,3% des patients et à l'infection à vih chez 45,5% des patients. L'évolution était favorable chez 82,6% des patients, le décès était observé chez 7,8% des patients et 9,6% des patients ont été perdus de vue.

Les résultats de cette étude commandent une recherche systématique de l'infection à vih chez tout patient porteur d'une tuberculose ganglionnaire ainsi que le renforcement des actions de prévention et de traitement de l'infection à vih.

Mots clés : adénopathie cervico faciale ; tuberculose ganglionnaire ; infection à vih.

#### **CO41 : Epidémiologie et diagnostic microbiologique de la tuberculose bovine aux abattoirs frigorifiques de bobo-dioulasso et ouagadougou, 2011**

*Zekiba tamagda<sup>1,2</sup>, estelle kanyala<sup>1</sup>, dezemon zingue<sup>3</sup>, nicolas meda<sup>1,3</sup>, satigui sidibé<sup>1,4</sup>, yassa ndjakani<sup>1</sup>*

Introduction la tuberculose bovine est une zoonose infectieuse chronique causée par une mycobactérie. Malheureusement, au burkina faso où le secteur de l'agriculture et de l'élevage représente 80% de l'activité socio-économique, la situation réelle de la tuberculose bovine est peu connue. Notre étude s'est intéressée à la fois à l'épidémiologie et au diagnostic microbiologique de la tuberculose chez les bovins abattus aux abattoirs frigorifiques de ouagadougou et bobo-dioulasso.

Matériel et méthodes nous avons conduit une étude prospective aux abattoirs frigorifiques de bobo-dioulasso et ouagadougou de mai à octobre 2011. Pour la collecte des données épidémiologiques, nous avons administré un questionnaire structuré aux propriétaires des animaux suspects de tuberculose à l'inspection de routine. Pour le diagnostic de laboratoire, nous avons pratiqué des analyses sur les prélèvements d'organes réalisés : bacilloscopie après coloration au « ziehl nielsen », culture sur milieu löwenstein-jensen et identification des souches de mycobactérie isolées par des tests biochimiques de spécification.

Résultats sur 1499 bovins abattus (sexe ratio de 2 :1 f/m), 101(6,07%) comportaient des lésions suspectes de tuberculose. Le caractère généralisé des lésions représentait 7,9% (8/101) de cas, contre 92,1% (92/101) de cas localisés au niveau des organes. La bacilloscopie a révélé 47,5% (48/101) de cas positifs. Les cultures ont permis d'isoler *m. Bovis*, *m. Africanum*, *m. Tuberculosis* et *mnt* dans les proportions de 48% (23/48); 6,2% (3/48); 4,1% (2/48) et 4,1% (2/48) respectivement.

Conclusion la tuberculose bovine circule au burkina faso et *m. Bovis*, *m. Tuberculosis*, *m. Africanum* sont les principales souches mises en cause.

#### **Flash 6 : Améliorer le diagnostic de la tuberculose chez les enfants infectés par le vih en afrique (burkina faso, cameroun) et en asie (cambodge, vietnam) paanther 01 (pediatric asian african network for tuberculosis and hiv research) anrs 12 229**

*Bintou sanogo<sup>1</sup>, boubacar nacro<sup>1</sup>, abdoul salam<sup>2</sup>, philippe msellati pour le groupe pantheer<sup>3</sup>*

**Background** : le diagnostic de tb chez l'enfant est difficile surtout en cas d'infection à vih. La confirmation bactériologique et l'idr prêtent à des discussions.

**Objectif** : améliorer le diagnostic de la tuberculose chez l'enfant infecté par le vih.

**Méthodologie** : le projet paanther 01 est une étude multicentrique diagnostique, basée sur le suivi longitudinal prospectif d'une cohorte d'enfants infectés par le vih et suspects de tb intra thoracique. Elle se déroulera en 2 années, dans 4 pays. Chaque enfant sera suivi pendant 6 mois.

Les nouveaux tests lymphocytes t interféron gamma (interferon gamma release assays (igra)) mesurant la sécrétion de l'interferon-gamma par les lymphocytes activés par des complexes antigéniques spécifiques de *mycobacterium tuberculosis* seront évalués. De même, des méthodes alternatives de recueil d'échantillons bactériologiques comme les string test, les aspirations nasopharyngées, l'examen des selles, seront étudiées ; aussi des techniques de laboratoires seront améliorées (coloration à l'auramine et microscope à fluorescence). Enfin le nouveau test xpert mtb/rif, détectant par pcr en 2h, de façon simultanée la présence de *mycobacterium tuberculosis* et sa sensibilité à la rifampicine, sera réalisé. En cas de résistance à la rifampicine détectée, un test genotype mtb-dr plus sera réalisé pour détecter la résistance associée à l'isoniazide et confirmer une tb-mdr.

**Résultats attendus** : le nombre total d'enfants devant être enrôlés est de 420, dont 90 au burkina faso. Le nombre attendu d'enfants avec une culture positive pour la tb est 140.

**conclusion** : première étude mondiale à évaluer le test xpert mtb/rif chez l'enfant infecté par le vih, ses résultats pourraient révolutionner le diagnostic de la tuberculose infantile.

#### **CO42 : Les péricardites tuberculeuses au centre hospitalier universitaire de bobo-dioulasso**

*Yaméogo aimé arsène<sup>1,2,&</sup>, kyelem c. G<sup>1</sup>, nikiéma z<sup>1</sup>, birba e.<sup>1</sup>, yaméogo tm., toé b.<sup>1</sup>, zoubga a.<sup>1</sup>, millogo a<sup>1</sup>, zabsonré p<sup>3</sup>*

La tuberculose constitue toujours un problème de santé publique. Sa localisation péricardique reste fréquente. L'objectif de cette étude rétrospective descriptive était de décrire les caractéristiques cliniques et évolutives des cas de péricardites tuberculeuses dans le service de cardiologie du centre hospitalier universitaire(chu) de bobo-dioulasso.

De janvier 2009 à décembre 2010, dix-huit patients tuberculeux ont été colligés sur 945 hospitalisations dans le service de cardiologie. Une péricardite a été diagnostiquée chez dix patients âgés de 18 à 82 ans avec un âge moyen de 46,8±25 ans. Le sexe ratio était de un. Soixante pour cent (60%) des patients avaient moins de 40 ans. Tous les patients avaient un niveau socio-économique bas. Une notion de contag tuberculeux a été retrouvée chez six patients. Trois patients étaient tpm+. L'insuffisance cardiaque (ic) était constante chez tous les patients avec deux cas de tamponnade à l'admission nécessitant une ponction péricardique d'urgence. Tous les patients avaient une sérologie vih négative. L'échocardiographie a été importante pour le diagnostic et la prise en charge. L'évolution sous traitement antituberculeux et spécifique de l'ic a été bonne chez 9 patients à la fin de la première phase du traitement antituberculeux. Un cas de décès a cependant été enregistré chez un patient avec une hta déjà compliquée d'avec ischémique.

Les péricardites tuberculeuses sont fréquentes au burkina faso. Elles touchent surtout les sujets jeunes et un intérêt particulier devrait être accordé au dépistage et au traitement précoce dans cette population.

Mots clés : péricardite, tuberculose, bobo-dioulasso, burkina-faso

## SESSION 9 : COMMUNICATIONS LIBRES GYNECO-OBSTETRIQUES

### **CO43 : Diagnostique de l'infertilité masculine au laboratoire de bactériologie du centra muraz : spermogramme et spermocytogramme.**

L'infertilité masculine est un problème de santé public en croissance au burkina faso au vu de la demande de plus en plus accrue d'examen au laboratoire. Son diagnostic biologique est rendu possible à travers l'un des examens couramment effectué au laboratoire de bactériologie qu'est l'examen cytologique du sperme encore appelé spermogramme. Le spermogramme est un examen au cours duquel on étudie la qualité et la quantité du sperme. C'est un examen dont la réalisation exige un strict respect des mesures à prendre depuis le prélèvement jusqu'à la fin de l'examen. l'objectif de notre étude qui s'est déroulé sur une période allant de mars 2010 au 31 mai 2011, était d'étudier la qualité fertilisante des spermés reçus au laboratoire de bactériologie du centre muraz à travers la cytologie qualitative et quantitative. Nous avons ainsi étudié la cytologie de 141 spermés reçus pour l'examen du spermogramme et enregistré 16,23% de résultats négatifs, 83,77 % de spermogramme présentant au moins une anomalie, avec une prédominance de l'oligozoospermie 44%, suivi de la nécrozoospermie 29,66 % , la térazoospermie 24,58% , l'asthénozoospermie 23,73% , l'azoospermie 17% . Nos résultats tirent la sonnette d'alarme sur le nombre de cas de plus en plus élevé de consultation pour problème de fertilité et au vu des résultats obtenu, demandent à ce que l'on se penche sur la problématique de l'infertilité masculine.

### **CO44 : evaluation du coût de la prise en charge des lésions du col uterin dans le cadre d'un programme de dépistage chez des femmes séropositives à bobo-dioulasso, burkina faso**

*Fao, paulin<sup>1</sup>, gouem, clarisse<sup>1</sup>, kania, dramane<sup>1,2</sup>, valea, diane<sup>1,2</sup>, meda, nicolas<sup>1</sup>, who/anrs 1289 kesho bora study group*

Introduction: le cancer du col de l'utérus constitue le deuxième cancer féminin. Plusieurs publications font état d'une plus grande fréquence des lésions du col chez les femmes séropositives. Dans le but de contribuer à la détermination des coûts relatifs à la prise en charge de ces lésions du col utérin, une évaluation a été réalisée.

Méthodes: l'évaluation a été faite à bobo-dioulasso au burkina faso dans le processus de mise en oeuvre de l'essai clinique kesho-bora (essai clinique randomisée multicentrique initié par l'oms isrctn71468401). Ce projet qui s'est déroulé entre janvier 2005 et septembre 2009, visait l'optimisation d'un traitement antirétroviral hautement actif dans la réduction de la transmission mère enfant du vih et l'amélioration de la santé maternelle. Le dépistage et la prise en charge des lésions du col faisait partie intégrante des procédures de l'étude. Des frottis cervico-vaginaux ont été réalisés chez les femmes à 3 mois postpartum. Ces frottis ont été analysés par une structure anatomo-cytopathologique selon le système Bethesda. Les patientes qui ont présenté des lésions suspectes ont été référées au service de gynéco-obstétrique du centre hospitalier universitaire de ladite ville pour la prise en charge. L'évaluation des coûts a concerné la réalisation des prélèvements ainsi que la prise en charge (traitement).

Résultats: au total, 367 femmes ont été inclus dans l'essai. Les données analysées ont concerné 364 femmes. L'âge moyen des femmes était de 27,9. Plus de la moitié avaient déjà été l'école. Les femmes ayant un stade clinique 1 ou 2 représentaient 85%. Les frottis normaux représentaient 77,7%. Les lésions de grade 2, 3, 4 et 5 représentaient respectivement 1,4%, 9,6%, 4,4% et 0,3%.

Les cas où les lames étaient ininterprétables (24 soit 6,6%) un autre prélèvement a permis d'établir le diagnostic pour servir à la surveillance clinique. Pour le coût de la prise en charge, il faut noter que le coût moyen pour un frottis représentait environ 30 dollars us. L'examen de la coloscopie ou le traitement par cônisation représentait 94 dollars us. Le coût de l'hystérectomie se chiffrait à 194 dollars. Pour une femme qui subirait une hystérectomie il faudrait déboursier en dehors des coûts en personnel et du transport, un montant de 318 dollars us.

Conclusion: la surveillance des lésions du col qui constitue une recommandation de santé publique, devrait être renforcée plus particulièrement chez les femmes séropositives qui portent en plus le fardeau lié aux différentes maladies opportunistes. Cependant, sa mise en œuvre dans le cadre d'un programme de prévention de la transmission mère enfant du VIH devrait tenir compte du coût assez élevé dans un contexte de pauvreté où la femme a un faible pouvoir d'achat.

#### **CO45 : Application de ventouse obstetricale au chu de bobo dioulasso au burkina faso.**

*Ouattara<sup>1,2</sup> s, some<sup>1,2</sup> ad, toure<sup>3,4</sup> b, bambara<sup>1,4</sup> m, dao<sup>1,2,4</sup> b.*

Les extractions instrumentales permettent de régler par voie basse un bon nombre de cas de cystocies au cours de la phase expulsive de l'accouchement évitant ainsi une césarienne. L'application de ventouse fait partie des 7 fonctions de base des soins obstétricaux d'urgence. L'objectif de ce travail est d'évaluer les applications de ventouse dans une maternité de niveau iii en milieu africain.

Patients et méthodes nous avons réalisé une étude portant sur tous les cas d'application de ventouse dans le service d'obstétrique du chu de bobo-dioulasso au burkina, du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 juillet 2010. Pour chaque cas les caractéristiques sociodémographiques de la patiente, les paramètres cliniques ont été précisés. Les données ont fait l'objet d'une analyse statistique descriptive simple.

Résultats nous avons retrouvé 107 applications de ventouse pour 5760 accouchements soit un taux d'extraction par ventouse de 1,85%. Les 4 principales indications étaient: mauvais efforts expulsifs (46,8%), fatigue maternelle (24,3%), refus de pousser (8,4%) et souffrance fœtale aiguë (7,5%). Un taux de succès de 91,4% a été rapporté. Les complications maternelles se résumaient à 5 cas de déchirure du périnée et une du vagin. Cent cinq nouveaux nés vivants ont été extraits, 20 ont été réanimés et un est décédé en néonatalogie.

Conclusion le taux d'utilisation de la ventouse obstétricale est très faible dans notre contexte. Cet instrument mérite d'être mieux connue et plus utilisée en Afrique francophone grâce à la formation du personnel.

#### **CO46 : Etiologies microbiologiques des infections genitales de la femme au laboratoire du centre hospitalier universitaires souro sanou**

*Ouedraogo a-s, traore s, sanou s, poda gea, some da, ouattara s.*

Objectif : l'objectif de cette étude était de documenter l'étiologie des infections génitales de la femme au centre hospitalier universitaire souro sanou de mars 2009 à juin 2010.

Matériels et méthodes : il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive. Ont été inclus toutes les femmes ayant fait l'objet d'un prélèvement génital en vue d'un diagnostic microbiologique durant la période de l'étude.

Résultats : au cours de la période de l'étude 308 patientes ont été recrutées. L'âge était compris entre 16 et 48 ans avec une moyenne de 27 ans. L'analyse bactériologique montre une flore vaginale anormale pour 76 % des patientes. Parmi elles nous avons isolé *Gardnerella vaginalis* chez 56 femmes soit 18% et 167 (54%) avaient une levure (associée à *G. vaginalis* dans 11 cas). Un taux non négligeable de cocci gram positif (*Staphylococcus* spp et *Streptococcus agalactiae*) a été aussi retrouvé (13%).

Conclusion : cette étude montre que les suspicions d'infections génitales de la femme sont confirmées pour plus de 75% et sont pour la majorité d'origine mycosique dans notre contexte.

#### **CO47 : Complications maternelles au cours des 24 heures des suites de couches au chu souro sanou de bobo-dioulasso**

*Some da<sup>1,2</sup>, ouattara s. <sup>1,2</sup>, toure b<sup>3,4</sup>. Ouattara za<sup>1</sup>, Ouedraogo m.<sup>-1</sup> savadogo gl<sup>1,2</sup>, bambara m.<sup>-1,4</sup>, dao b<sup>1,2,3,5</sup>.*

Objectif : 1) décrire les complications maternelles au cours des 24 heures du postpartum, 2) identifier le délai de survenue de ces complications, 3) mesurer le niveau de connaissance des accouchées et des accompagnateurs sur les signes de danger du postpartum

Méthodologie nous avons réalisé un échantillonnage aléatoire exhaustif incluant toutes les femmes qui avaient accouché au chuss puis qui avaient présenté une complication dans les suites de couches au cours de leur hospitalisation. L'accompagnateur désigné par l'accouchée était également retenu. Chaque participant donnait un accord verbal libre et éclairé. Les données ont été recueillies par entretiens directs et analyse documentaire.

Résultats au total 277 accouchées «normales» ont été hospitalisées au cours de la période de l'étude dont 46 (16,6%) ont présenté des complications dans le postpartum. Il s'agissait de d'hémorragies du postpartum (60,9%), de pré éclampsies sévères (17,7%), d'éclampsies (24,4%), d'anémies (22,2%) et d'infections puerpérales (6,6%). Soixante dix huit pour cent (78,2%) des accouchées reconnaissent qu'une accouchée récente peut souffrir de complications diverses dans les suites de couches. Elles (70,7%) ont pu citer au moins 2 signes de danger dont l'hémorragie du postpartum. Sur les 32 accompagnateurs interrogés à ce sujet, 98% reconnaissent qu'une femme peut présenter des complications dans le postpartum et 80,5% ont pu citer au moins 2 signes de danger dont l'hémorragie du postpartum.

Conclusion hospitaliser une accouchée normale pendant 24h permet de diagnostiquer des complications du post partum chez 16,6% d'entre elles.

Mots clés : complication maternelle ; accompagnateur ; hémorragie du post partum ; signe de danger ; chuss de bobo-dioulasso.

### **CO48 : Effet de l'organisation des services de gynéco-obstétrique sur la mortalité maternelle hospitalière au mali**

*Zongo a, traoré m, faye a, gueye m, fourmier p, dumont a.*

Position du problème: la mortalité maternelle en afrique sub-saharienne, en particulier dans les hôpitaux de référence, reste très élevée. Les solutions sont connues mais leur mise en œuvre dans des systèmes de santé fragiles et en développement représente un défi important tant sur le plan de la disponibilité des ressources que de l'organisation. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'effet de l'organisation des services sur la mortalité des femmes qui accouchent dans les hôpitaux de référence au mali.

Méthodes: une enquête épidémiologique multicentrique transversale à visée analytique a été réalisée dans 22 hôpitaux. Les données cliniques incluant le statut vital avant la sortie de 42 929 femmes qui ont accouché dans ces hôpitaux en 2007-2008 ont été collectées. L'organisation des services a été évaluée à partir de critères objectifs définis par un comité d'experts. Des modèles de régression logistique multi-niveau ont été utilisés pour estimer l'effet de l'organisation des services sur la mortalité maternelle hospitalière, en tenant compte des caractéristiques des patientes et des hôpitaux.

Résultats: les résultats montrent qu'une organisation optimale des services de gynécologie-obstétrique, évaluée à partir de huit critères objectifs, réduit la mortalité maternelle hospitalière de 41% par rapport à la mortalité des femmes qui accoucheraient dans des hôpitaux de référence au mali dans lesquels un des huit critères ne serait pas respectés (rca=0,59 ; ic à 95%= 0,34-0,92). Indépendamment de l'organisation des services, les mesures qui facilitent l'accessibilité financières aux soins obstétricaux ont un impact important sur le pronostic de ces femmes.

Conclusion: les critères d'une organisation optimale intègrent la gestion du travail et de l'accouchement par du personnel qualifié, une organisation du travail qui favorise la prise en charge rapide des urgences obstétricales et l'utilisation systématique du partogramme pour les accouchements et de protocoles standardisés pour la prise en charge des complications. Ce sont des dispositions applicables dans le contexte malien pour réduire la mortalité maternelle hospitalière.

### **Flash 7 : Experience pilote de dispensation individuelle nominative(din) des produits sonu au chuss.**

*Da j<sup>1</sup>.; kni traore m. L<sup>1</sup>.; ouedraogo p<sup>1</sup>; yameogo s<sup>1</sup>. Sangare k.<sup>1</sup>*

Introduction : sur instruction du ministère de la santé le chuss a entrepris une intervention pilote de din des produits soins obstétricaux et néonataux d'urgence(sonu) afin de tester la faisabilité du dispositif et de démontrer son intérêt au plan de la qualité et de la sécurité des soins ainsi que sur la réduction des coûts de prise en charge des patients.

Methodologie : de juin à décembre 2010 nous avons procédé à la mise en place d'un dispositif organisationnel, à l'élaboration des procédures, à la réalisation des activités de din et à leur suivi-

évaluation. Une évaluation économique des médicaments et kits à été faite ainsi qu'un profil comparatif des produits consommés avant et après la din. Une analyse pharmaceutique à posteriori a aussi été faite sur les ordonnances de césariennes.

Resultats : les activités physiques prévues ont été réalisées et l'analyse de la consommation montre des variations avant din et après din : consommables et kits : -19%, fils : +27%, médicaments :-31%, soit une baisse de consommation globale de 20%.concernant les médicaments : la xylocaïne et la bétadine disponibles dans les armoires pharmaceutiques la consommation est passé de 1bétadine pour 3kits avant din à 1bétadine pour 5kits pour la msa après din , pour la de 1 ampoule xylocaïne/patiente à: 1ampoule pour 5 patientes. Pour les autres produits: la baisse ne peut pas être imputable à la din directement. L'analyse pharmaceutique des prescriptions de césariennes a montré une sur-utilisation à risque de l'oxtocine (supérieure à 60ui/24h), de même que des solutés. Une non-conformité réglementaire des ordonnances (posologies).

Conclusion nos résultats suggèrent que la din a entraîné une réduction de la consommation des produits pharmaceutiques et qu'une analyse pharmaceutique à priori des ordonnances pourrait contribuer à améliorer l'utilisation des produits.

## SESSION 10 : CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PALUDISME

### **CO49 : Relation climat-paludisme grave dans la région du centre du burkina faso**

*Soumaïla coulibaly<sup>1,2</sup>, pascal yaka<sup>3</sup>, salifou k.ouiminga<sup>1</sup>, aziz siri<sup>1,2</sup>, tiendrebéogo simon<sup>2</sup>,*

Introduction : au burkina faso, malgre les efforts de lutte du gouvernement, le paludisme represente la premiere cause de mortalite par maladies infectieuses. La necessite de realiser une etude dans le but d'analyser la relation climat-paludisme demeurait necessaire pour asseoir un systeme d'alerte precoce.

Matériel et méthodes : etude rétrospective et analytique de 2006 à 2010 réalisée en corrélant les incidences mensuelles du paludisme grave et les facteurs météorologiques mensuels des cinq districts de la région du centre. Les facteurs corrélés positivement ont bénéficié de représentations graphiques puis d'une analyse tendancielle.

Résultats : l'humidité maximale, l'humidité minimale, la température maximale et la pluviométrie étaient corrélées significativement avec les incidences du paludisme grave. Une valeur de l'humidité maximale comprise entre 72 et 90 % était fortement corrélée avec les pics des incidences du paludisme. L'analyse des représentations graphiques montre que le pic au mois d'aout de l'humidité maximale précède de deux mois le pic le plus élevé pour le paludisme. La tendance globale de l'évolution du paludisme était croissante dans la région du centre.

Conclusion : des facteurs météorologiques sont significativement corrélés avec les incidences du paludisme grave. L'analyse de la relation climat-paludisme grave pourrait être utile pour la prévention de cette maladie souvent mortelle.

### **CO50 : Variation saisonnière et protection clinique des anticorps dirigés contre un panel d'antigènes malariques chez des enfants de moins de 5 ans au burkina faso.**

*Amidou diarra<sup>1</sup>, alfred tiono<sup>1</sup>, andre lin<sup>1</sup> ouedraogo<sup>1</sup>, cherrif mariama<sup>1</sup>, issiaka soulama<sup>1</sup>, alphonse ouedraogo<sup>1</sup>, jean b. Yaro<sup>1</sup>, esperance ouedraogo<sup>1</sup>, edith c. Bougouma<sup>1</sup>, souleymane sanon<sup>1</sup>, amadou t. Konate<sup>1</sup>, adama gansane<sup>1</sup>, giampietro corradin<sup>2</sup>, daniel dodoo<sup>3</sup>, sodiomon b. Sirima<sup>1,4</sup> issa nebie<sup>1</sup>*

Background: les antigènes de stade asexués ont été démontré être capable de stimuler une protection immunitaire contre le paludisme. Cependant la protection immunitaire anticorps dépendante est surtout induite par les antigènes de stade pré-érythrocytaire et de stade sanguin. Cette étude avait pour objectif d'évaluer la variation saisonnière du taux d'anticorps d'un panel d'antigènes et le risque d'épisodes cliniques de paludisme.

Méthode: au total, 529 enfants de moins de cinq ans ont été inclus dans cette étude et vue au cours deux enquêtes transversales notamment en janvier et septembre 2007. Au cours de chaque visite, après un bref examen clinique, cinq ml de sang veineux était prélevé chez chaque enfant sous anticoagulant edta et le sérum utilisé pour mesurer le taux d'anticorps par elisa contre le panel d'antigènes sélectionnés (mr48a, lr179a, lr181, mr198, as155.4, 1574, csp et lsa1). Les enfants inclus dès la première enquête transversale ont été suivis du point de vue clinique et parasitologique. Un frottis sanguin et une goutte épaisse étaient faits lorsque l'enfant se présentait avec une fièvre ou une histoire de fièvre rapportée dans les 24 heures précédents.

Résultats: le taux d'anticorps était plus élevé chez les enfants âgés comparés à celui des plus jeunes. Nous n'avons pas noté de corrélation entre le niveau des anticorps et la densité parasitaire. Cependant nous avons noté une forte variation saisonnière de la majeure partie des antigènes évalués au cours de cette étude. Seuls les anticorps dirigés contre lsa1 et as155.4 s'avèrent conférer une protection clinique contre le paludisme.

Conclusion: la majeure partie des antigènes évalués ont un niveau d'anticorps qui varie en fonction de la saison, cependant, très peu d'entre eux ont des anticorps pouvant conférer une protection clinique contre le paludisme.

### **CO51 : Prévalence du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans dans le contexte de la meilup.**

*T millogo<sup>a</sup>, t druetz<sup>b</sup>, a bado<sup>a</sup>, s poppy<sup>a</sup>, s kouanda<sup>a</sup>, s haddad<sup>b</sup>, v ridde<sup>b</sup>.*

Introduction : la réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans attribuable au paludisme est l'un des objectifs majeurs de la lutte contre cette maladie au burkina. Notre étude vise à mesurer la prévalence du paludisme simple et les facteurs associés à cette prévalence chez les enfants de moins de 5ans dans le contexte de la meilup.

Méthode nous avons réalisé une enquête transversale auprès de 2004 ménages dans le district sanitaire de kaya et 996 dans celui de zorgho et nous avons réalisé des tests de diagnostic rapide du paludisme (tdr) aux enfants de moins de 5 ans présents dans les ménages lors du passage des enquêteurs.

Résultats au total 2951 enfants ont été testés. La prévalence du paludisme a été de 31,3%. Le lieu de résidence du ménage ( $p < 0,001$ ) et le district sanitaire ( $p < 0,001$ ) sont significativement associés à un résultat positif au tdr. les enfants vivants dans les ménages possédant au moins une moustiquaire pour deux personnes (31,9% contre 33,6%), ceux ayant dormi sous une moustiquaire la veille (31,1% contre 31,4%) et ceux issus de ménages riches (32,1% contre 33,9%) ont moins de résultats positifs au tdr. Mais ces différences ne sont pas statistiquement significatives.

Conclusion la prévalence du paludisme reste élevée chez les enfants de moins de 5 ans et ceux vivants en milieu rural restent particulièrement vulnérables.

### **CO52 : Etude entomologique de la transmission du paludisme dans un site d'essai vaccinal: nanoro au burkina-faso**

*Soma d. Dieudonné<sup>1</sup>, namountougou moussa<sup>1</sup>, lougue guekoum<sup>1</sup>, sawadogo p. Simon<sup>1</sup>, ouari ali<sup>1</sup>, tinto halidou<sup>1</sup>, diabate abdoulaye<sup>1</sup>, dabire k. Roch<sup>1</sup>*

Introduction: a l'absence de vaccins fiables, la chimiothérapie et la lutte anti-vectorielle constituent les seuls moyens de lutte contre le paludisme. Cependant, le candidat vaccin rts,s considéré comme l'un des plus prometteurs est en évaluation au burkina-faso. Pour évaluer son efficacité en termes de

réduction de la transmission, notre étude s'est focalisée sur l'évaluation du principal paramètre entomologique de la transmission: taux d'inoculation entomologique (tie).

Méthodologie: l'étude s'est déroulée en 2009 et en 2010 à poéssi et soum respectivement site d'intervention et site témoin situés dans le département de nanoro. Les moustiques ont été collectés à l'aide des pièges cdc et par pulvérisation avec de l'insecticide aérosol. Les espèces du complexe *anopheles gambiae* ont été identifiées par la technique pcr et l'indice sporozoïtique par l'elisa-csp.

Résultats: les vecteurs identifiés ont été principalement: *anopheles gambiae* s.s, *anopheles arabiensis* et *anopheles funestus*. A poéssi, la forme m d'an. *Gambiae* est le principal vecteur tandis que les deux formes moléculaires prévalaient à soum. Les tie obtenus en 2009 étaient de 174,12 piqûres infectante/homme/an (pi/h/a) à soum et de 29,64 pi/h/a à poéssi. Ces taux ont baissé en 2010 soit 8,64 pi/h/a à poéssi et 21,60 pi/h/a à soum.

Conclusion: au cours de ce suivi entomologique, nous avons noté une réduction du tie dans les deux sites. Cependant, le niveau de la transmission était plus élevé à soum qu'à poéssi. Cette étude soulève l'intérêt d'évaluer l'impact des autres stratégies de lutte contre les vecteurs sur la transmission du paludisme au niveau du burkina-faso.

Mots-clés: paludisme, transmission, *anopheles gambiae* s.l, *anopheles funestus*, nanoro, burkina-faso.

### **CO53 : Analyse décisionnelle sur le rôle potentiel des tests de diagnostic rapide dans la réduction de l'effet du paludisme au cours de la grossesse sur le faible poids de naissance du nouveau-né et la mortalité infantile**

*Innocent valea*<sup>1</sup>, *halidou tinto*<sup>1,2</sup>, *maxine k drabo*<sup>2</sup>, *jean-bosco ouedraogo*<sup>1,2</sup>, *jean-pierre van geertruyden*<sup>3</sup>, *robert t guiguemde*<sup>1</sup>, *jef van den ende*<sup>3</sup>, *umberto d'alessandro*<sup>3</sup>

Introduction : le développement de la résistance des parasites à la sulphadoxine-pyriméthamine compromet la stratégie du traitement préventif intermittent par la sp (tpi/sp) chez la femme enceinte. Le screening intermittent par les tests de diagnostics rapide (tdr) suivi du traitement des cas positifs a été présenté comme une stratégie alternative. Nous avons conduit une analyse décisionnelle pour évaluer l'effet potentiel de cette stratégie en termes de réduction du faible poids de naissance (fjn) du nouveau-né et de la mortalité infantile.

Méthodes : une revue de la littérature sur l'utilisation des tdr a été menée à travers les bases de données électroniques en utilisant des mots clés. Puis nous avons développé un modèle décisionnel pour l'introduction des tdr comme outil de détection de l'infection palustre chez la femme enceinte en utilisant le logiciel tree-age pro® version 2011. Ce modèle a permis d'estimer le bénéfice des tdr en termes de réduction du risque de fjn du nouveau-né et de la mortalité infantile, en comparaison à la situation actuelle.

Résultats : l'introduction d'un tdr dont la sensibilité et la spécificité sont de 90% et 95% : respectivement, avec un niveau d'accès de 50% permettrait de prévenir au total environ 432000 cas de fjn du nouveau-né et 25000 cas de décès infantile, ces derniers pouvant atteindre 50000 (de 24210 à 64560) si toutes les femmes à risque avaient accès à ce test.

Conclusion : l'utilisation des tdr pourrait permettre de réduire le risque de fjn chez le nouveau-né et la mortalité infantile associée. Cependant des études de terrains devraient être conduites pour confirmer les prédictions obtenues, en tenant compte des différences de zones d'endémicité et du niveau de résistance à la sp.

### **CO54 : Modifications de la dynamique des populations de moustiques dans un village sahélien au Niger : la conséquence d'un déséquilibre écologique local ?**

*R labbo*, *i. Jeanne*, *c. Czeher*, & *jb duchemin*

Des études entomologiques transversales à passages répétés ont été conduites de 2005 à 2007 au niveau du village de bosso, (13° 69' n, 0° 13' e) situé à 1500 km à l'est de niamey non loin du lac tchad, et en bordure de la komadougou yobé. L'objectif de ces recherches est de définir la dynamique des populations de moustiques et de la rapporter aux variations météorologiques et environnementales locales. Les méthodes de captures des moustiques adultes sont l'atterrissage sur sujets humains, le pyrèthrage et les pièges lumineux. Les moustiques ont été identifiés sur des critères morphologiques. Les gîtes larvaires potentiels ont été prospectés. Des relevés météorologiques ont été effectués journalièrement au niveau du poste de sante.

Au total 24 060 culicidés ont été collectés dont 84.21% de *Culex sp* et 10.02% d'an. *Gambiae sl*, vecteur principal du paludisme au niger. Une substitution progressive des *Culex* par *An. Gambiae sl* a

été observée à bosso sur une période de 3 ans. Pendant les saisons pluvieuses, *an. Gambiae sl* représentait respectivement en 2005, 2006 et 2007, 0.13% (16/12115) puis 10.80% (149/1379) et 23.06% (2000/8673) de la faune culicienne collectée. Aux mêmes périodes, *culex sp* représentait respectivement 98.27% ; 74.84% et 71.92% des culicidae. Les autres moustiques collectés étaient *mansonía uniformis*, *an. Pharoensis*, *aedes aegypti*, *an. Rufipes*, *an. Ziemanni* et *an. Squamosus*, tous nettement en moindre proportion des deux autres espèces.

Des captures identiques réalisées au niveau de onze autres villages du niger durant la même période n'ont pas montré ce changement de faune culicidienne au profit d'*an. Gambiae sl*. Il n'ya pas de disparité dans les variations inter annuelles des facteurs climatiques au niveau des villages enquêtés.

cette situation pourrait s'expliquer par les modifications de l'environnement physique propre au village de bosso.

## SESSION 11 : TRYPANOSOMIASE HUMAINE ET ANIMALE

### CO55 : Lutte contre les glossines et les trypanosomoses pour une production durable : cas du pattec

*Percoma l.*<sup>1</sup>, *tamboura i.*<sup>2</sup>, *koudougou z.*<sup>3</sup>, *serdebeogo o.*<sup>4</sup>, *ouedraogo m.*<sup>5</sup> & *sidibe i.*<sup>6</sup>

La pattec a pour objectif la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie des ménages par l'éradication des glossines et les trypanosomoses et une utilisation rationnelle des terres libérées. Pour mieux s'orienter, plusieurs enquêtes de base parasitologiques, socio-économiques et entomologiques ont été menées. Les enquêtes entomologiques ont consisté en la division de la zone d'intervention en blocs contenant des grilles de 100km<sup>2</sup> chacune. Dans chaque grille, 13 gîtes étaient sélectionnés grâce aux imageries satellitaires. Tous les gîtes codés étaient incorporés dans des gps pour être retrouvés et enquêtés. Au niveau de chaque gîte 2 pièges posés appâtés d'attractif olfactifs étaient relevés 72h plus tard. Les glossines capturées étaient séparées par sexe et par espèce. Les données, consignées sur des fiches d'enquêtes étaient régulièrement saisies dans une base de données access. Elles étaient cartographiées grâce au logiciel arc gis. Au total 2 673 pièges posés en 7 mois ont capturé 6 832 *glossina tachinoïdes*, 8 737 *glossina palpalis gambiensis* et 91 non identifiées. Après une sensibilisation des communautés rurales, environ 40.000 écrans imprégnés furent posés. Des contrôles entomologiques régulièrement effectués tous les 2 mois avec plus de 400 pièges biconiques ont donné plus de 99% de réduction en 6 mois. Un traitement de masse d'animaux fut organisé pour rompre le cycle de transmission. Un petit retour, constaté après l'hivernage a été rapidement maîtrisé par le redéploiement d'écrans. Des séances de formations à l'égard des communautés rurales sont organisées pour favoriser la surveillance du matériel et l'appropriation des acquis.

**Mots clés :** glossines, éradication, pauvreté, trypanosomoses, durable, animaux

**CO56 : interactions comportementales et rythmes d'activité de *glossina palpalis gambienis* et *glossina tachinoides* (diphthère : glossinidae) en galerie forestière au burkina faso**

Ernest salou<sup>1</sup>, jean-baptiste rayaisse<sup>1</sup>, philippe solano<sup>2\*</sup>

Introduction : au burkina faso, dans la galerie forestière il existe un chevauchement des niches écologiques de *g. P. Gambiensis* et *g. Tachinoides*, espèces vectrices responsables à la fois de la trypanosomose humaine africaine (tha) et du nagana chez le bétail. Or, jusqu'à présent très peu de données sont disponibles quant aux interactions entre ces espèces sympatriques et leurs impacts sur l'efficacité de la lutte par le piégeage. Notre travail avait pour but de caractériser ces interactions grâce aux paramètres comportementaux : la hauteur de vol et le cycle d'activité journalier.

Matériel et méthode : les travaux ont été menés dans les localités de kartasso (zone anthropisée) et de folonzo (la réserve conservée). Les captures quotidiennes ont été effectuées grâce à l'écran noir-bleu-noir (1m x 1m) recouvert de colle et qui retient les glossines posées. La position de chaque mouche a été mesurée à l'aide d'un ruban pour ce qui concerne la hauteur de vol. Quant au cycle d'activité mesuré seulement à folonzo, les mouches ont été collectées de 08h à 18h à des intervalles de 02h.

Résultats : nos résultats ont montré que la glossine se déplace plus bas selon qu'elle habite seule (*g. P. Gambiensis* à kartasso, 46,64 cm au dessus du sol) ou qu'elle est majoritaire (*g. Tachinoides* à folonzo ; 55,12 cm, 98% des captures). En revanche elle (*g. P. Gambiensis* à folonzo) est capable d'élever 1,7 fois plus haut sa hauteur de vol, en situation de compétition (*g. Tachinoides* à folonzo, respectivement 64,72 cm contre 55,12 cm  $p < 0,004$ ).

Aussi *g. Tachinoides* et *g. P. Gambienis* présentent des profils d'activité similaires avec un pic commun au environ de 14h.

Conclusion : nous avons montré qu'il semble exister à folonzo, domaine de prédilection de *g. Tachinoides*, une compétition pour le partage de l'espace en faveur de *g. Tachinoides*, qui vole plus bas et « rejette » *g. P. Gambiensis*. Cette compétition ne se traduit en revanche pas sur les rythmes d'activités. Ce travail constitue une ébauche pour mieux comprendre les différences d'efficacité de méthodes de lutte basées sur les attractifs visuels et olfactifs.

**CO57 : «Evaluation de la réponse anti-salive de *glossina spp* chez les bovins: une approche complémentaire ou alternative pour évaluer l'exposition des troupeaux aux piqûres de mouches tsé-tsé »**

Martin bienvenu somda<sup>1\*</sup>, zakaria bengaly<sup>1</sup>, anne poinsignon<sup>2</sup>, sylvie cornelie<sup>2</sup>, françoise mathieu-daude<sup>2</sup>, emilie thérèse dama<sup>1</sup>, edith demetere-vercei<sup>3</sup>, franck remoue<sup>2</sup>, antoine sanon<sup>4</sup> and bruno bucheton<sup>5</sup>

Notre étude propose une nouvelle stratégie, alternative ou complémentaire aux méthodes entomologiques classiques basées sur le piégeage des glossines, afin de mieux cibler des zones à risque et évaluer l'efficacité des programmes de lutte anti-vectorielle dans les trypanosomoses animales africaines. Il s'agit de développer un outil séro-épidémiologique de mesure du contact bovins/tsé-tsé. La réponse igg anti-salive de *glossina spp* a été évaluée par la technique elisa-indirect sur des bovins exposés expérimentalement aux piqûres par des glossines et autres arthropodes hématophages en vue d'évaluer les éventuelles réactions croisées entre la salive de glossine et la salive de ces arthropodes. Seule la salive de *tabanidae spp* a pu induire une réponse chez le bovin contre la salive de glossines. Chez les bovins exposés aux piqûres de glossines, la réponse anti-salive est transitoire et décroît 4 semaines après l'arrêt de l'exposition. Ceci représente un avantage majeur pour un biomarqueur destiné à mesurer le degré d'exposition à la piqûre. Un criblage immunoprotéomique associé à la spectrométrie de masse et l'utilisation des outils bioinformatiques a permis de définir trois peptides dont deux de tsal1 (tsetse salivary gland protein1) et un de tsal2 (tsetse salivary gland protein2). La production de ces peptides est en cours et leur validation se fera sur la sérothèque bovine du cirde et du pattec-burkina (pan african tsetse and trypanosomiasis eradication campaign) afin de mettre au point un test reproductible présentant une meilleure spécificité que les antigènes salivaires totaux de glossines.

Mots clés : trypanosomoses animales africaines, salive de *glossina spp*, biomarqueur d'exposition, peptides

**CO58 : Diagnostic de la maladie du sommeil: utilisation du buffy-coat pour améliorer la sensibilité de la technique de centrifugation minicolonne échangeuse d'anions**

Camara m.<sup>1</sup>, camara o<sup>1,2</sup>, ilboudo h<sup>2</sup>, sakande h.<sup>2</sup>, kaboré j.<sup>2</sup>, n'dri l.<sup>3</sup>, jamonneau v.<sup>2,4</sup> & bucheton b<sup>2,4</sup>

Introduction: la technique de centrifugation minicolonne échangeuse d'anions (maect) est actuellement la méthode la plus sensible utilisée pour le diagnostic de la trypanosomiase humaine africaine (tha). Afin d'augmenter la sensibilité de la maect, nous avons modifié cette technique en utilisant le buffy-coat (bc) au lieu du sang total.

Matériel et méthodes: le sang total initialement utilisé a été remplacé par le buffy-coat qui est l'interface entre le plasma et les globules rouges. Il est obtenu après centrifugation du sang total pendant environ 10min. Ce protocole a été d'abord testé expérimentalement sur des dilutions en série des trypanosomes puis ensuite évalué sur le terrain sur 57 patients des foyers actifs de dubreka en guinée.

Résultats: l'utilisation du bc a permis de détecter de façon constante des parasites au moins cinq fois plus que dans le sang total à une concentration de 10 trypanosomes/ml. Les résultats de terrain ont montré une différence significative entre le nombre de patients dépistés par maect-bc que par maect-sang total ( $p = 0,008$ ). En outre, le nombre de parasites par collecteurs était significativement plus élevée au bc qu'au sang total ( $p = 0,001$ ).

Conclusion: le nouveau protocole maect-bc donne une meilleure sensibilité et a permis d'améliorer le diagnostic de la tha en guinée, sans aucun frais supplémentaire. Il mériterait d'être testé dans d'autres zones endémiques.

Mots clés : maect-bc, tha, trypanosomes

### **CO59 : Impact de la dynamique de peuplement sur la distribution des glossines et des trypanosomoses dans la boucle du mouhoun (burkina faso)**

Rouamba j.<sup>1</sup>, jamonneau v.<sup>2</sup>, sidibé i.<sup>3</sup>, solano p.<sup>2</sup>, courtin f.<sup>2</sup>

Au burkina-faso, la boucle du mouhoun constitue un foyer historique des trypanosomoses humaine (tha) et animale (taa), transmises par les glossines (mouche tsé-tsé). Aujourd'hui, la tha semble avoir disparu de cette région après quelques soubresauts dans les années 1970, tandis que la taa continue de sévir. Afin de mieux comprendre ces évolutions divergentes, nous avons mené une étude géographique basée sur l'analyse de photographies aériennes entre 1952 et 2007, ainsi que d'enquêtes de terrain sur les aspects médicaux, entomologiques et vétérinaires des trypanosomoses. Il apparaît que le paysage de cette région a connu en l'espace d'un siècle des modifications intenses, notamment du fait de l'augmentation des densités de population et des surfaces cultivées, qui n'ont pas été sans conséquences sur le nombre et la distribution des mouches tsé-tsé. Associée à la lutte médicale qui avait permis la stérilisation du réservoir humain de trypanosomes dans les années 1940, cette dégradation paysagère accompagnée du développement des aménagements hydrauliques et d'évolutions des modalités de migration des hommes et des animaux, semblent pouvoir expliquer ces disparités tha/taa.

La mise en évidence de ces facteurs, et leur extrapolation lors d'études ultérieures menées dans d'autres régions, devrait permettre de comprendre et d'expliquer les raisons de la disparition de la tha en zone de savane burkinabè.

Mots clés : paysage, burkina faso, glossines, trypanosomoses, histoire, géographie, peuplement

### **CO60 : Effet de l'ivermectine injectée aux bovins sur la longévité et la fécondité des glossines (*glossina palpalis gambiensis*) et des anophèles (*anopheles gambiae*).**

Sh pooda<sup>1</sup>, k mouline<sup>2</sup>, p solano<sup>3</sup>

En Afrique de l'ouest, les trypanosomoses (humaines et animales) et le paludisme, respectivement transmises par les glossines et les anophèles, représentent toujours un fardeau sanitaire et socio-économique. Des alternatives aux méthodes de lutte actuelle restent donc cruciales. L'ivermectine est un composé utilisé couramment en santé humaine et animale comme déparasitant pour la lutte contre les nématodes et certaines parasitoses dues à des arthropodes. Notre étude vise à étudier l'effet de doses d'ivermectine administrées à des bovins sur les traits d'histoire de vie de *glossina palpalis gambiensis* et d'*anopheles gambiae* nourries sur ces bovins traités.

Nous avons utilisé des lots de *glossina palpalis gambiensis* (mâles et femelles) de trois jours d'âge issus de l'insectarium du cirdec et des femelles d'*anopheles gambiae* de cinq jours d'âge issus de larves collectées à dandé (ouest du burkina faso). Trois bovins de trois ans d'âge et de poids moyen 110 kg ont été utilisés, et ont reçu respectivement en injection sous-cutanée une dose thérapeutique d'ivomec d® (merial) de 0,2 mg/kg, une dose de 2 mg/kg, et aucun traitement pour le troisième bovin

(témoin). Les lots de glossines et d'anophèles ont été gorgés sur ces bovins à différents intervalles de temps après l'injection du produit (2, 8, et 14 jours) et avec des régimes alimentaires différents (un seul repas sanguin sur bovin et tous les repas sur bovin).

Nos résultats montrent que l'effet de la dose thérapeutique d'ivermectine a persisté 14 jours après l'injection du produit avec un taux de mortalité corrigé de 98,8% en 12 jours d'observation chez les anophèles. L'effet de cette dose sur la longévité des glossines est présent 8 jours après l'injection du produit avec un taux de mortalité de 58% en 25 jours d'observation. La dose de 2mg/kg a donné 99% de mortalité en 25 jours d'observation, 14 jours après traitement des bovins.

Une baisse de 98% de la fécondité est par ailleurs notée chez les femelles *g. P. Gambiensis* nourries sur le bovin traité avec la dose thérapeutique d'ivermectine 8 jours après traitement.

Ces données préliminaires montrent que les repas de sang pris sur les bovins traités à l'ivermectine impactent significativement la survie de *g. P. Gambiensis* et d'*an. Gambiae*, et ce même à des doses thérapeutiques, ce qui n'avait encore jamais été mis en évidence. Nous mettons ainsi en lumière l'intérêt de telles études sur des moyens alternatifs et intégrés de lutte contre deux des plus importants vecteurs d'agents pathogènes en Afrique de l'Ouest.

**Mots clés :** ivermectine ; *glossina palpalis gambiensis* ; *anopheles gambiae* ; longévité ; fécondité.

## **SESSION12 : SYSTEMES D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE (SIG) EN SCIENCES DE LA SANTE**

### **CO61 : systèmes d'information géographique, potentiels pour l'évaluation de l'impact des mesures de lutte contre paludisme et son vecteur au Mali**

*Doumbia Seydou, Sogoba Nafomon, Toure Mahamoudou B, Diarra Dansine and Traore Sekou F.*

La répartition spatiale du paludisme dépend généralement de la répartition géographique des moustiques vecteurs, elle-même déterminée par les conditions environnementales (précipitations et autres paramètres climatiques).

Nous présentons notre expérience dans l'utilisation des systèmes d'information géographique (SIG) et la télédétection pour déterminer les facteurs environnementaux qui expliqueraient les variations temporelles et spatiales de la prévalence du paludisme et de la distribution des espèces vectorielles au niveau du village et du pays. La modélisation utilisant la géo-statistique bayésienne a été utilisée pour évaluer les relations entre les données éco-climatiques et les changements spatio-temporels de la prévalence du paludisme et la distribution des espèces des moustiques.

Une très grande hétérogénéité spatiale et temporelle dans la prévalence du paludisme en relation avec la distribution des gîtes a été observée. La répartition de la prévalence du paludisme affiche également une agrégation spatiale et temporelle. La modélisation statistique a montré que des variables explicatives telles que les précipitations mensuelles, la durée de la saison des pluies, les températures mensuelles, l'indice de végétation (NDVI) et la distance par rapport aux cours d'eau produisent une très bonne prédiction du risque de paludisme au Mali. Les changements spatiaux et temporels de la prévalence du paludisme et la distribution des vecteurs étaient cohérents avec les périodes d'anomalie climatique.

Par conséquent la variabilité du climat devrait être prise en compte lors de l'évaluation de l'impact des mesures de contrôle du paludisme dans le Sahel. Le SIG et la technologie de télédétection seront des outils très utiles dans la surveillance du paludisme, surtout dans les stratégies d'élimination du paludisme ciblant la lutte antivectorielle sélective dans les zones à haut risque.

## **CO62 : Approche spatiale de la repartition des indigents le sig dans la sélection des indigents**

*Nikiema aude, inssidde valery, université de montréal, bonnet emmanuel, université de caen Kadio kadiatou,*

Introduction : la politique sanitaire au burkina faso a pour ambition d'améliorer l'accès des populations à l'offre de soins. Malgré des efforts louables, une frange de la population souffre d'un manque d'accessibilité. Face à ce manque d'équité, une expérience d'exemption du paiement des soins pour les indigents est mise en place à ouargaye. Sélectionnés par les cvs puis les coges, l'hypothèse avancée est que les indigents éloignés des csps sont finalement ignorés. Les outils de l'analyse spatiale sont utilisés pour répondre à cette hypothèse et comprendre les facteurs d'influence.

Matériel et méthode : l'étude s'appuie sur des enquêtes réalisées auprès d'indigents sélectionnés par les cvs et/ou les coges en 2009. Chaque individu a été localisé à l'aide du gps. Afin de connaître sa situation par rapport la structure de soins dont il dépend. Le système d'information géographique (sig) est utilisé pour cartographier la répartition des indigents et répondre à l'hypothèse.

Résultats : l'analyse spatiale met en évidence la répartition différentielle des indigents selon qu'ils sont sélectionnés par les cvs ou les coges. Les facteurs influant cette répartition et les sélections sont discutés.

Conclusions : les méthodes utilisées permettent de mettre en évidence les insuffisances de politiques ou de projets dans le but de réduire les disparités encore prégnantes dans le domaine de l'accès aux soins en milieu rural.

## **CO63 : Evolution de la distribution spatiale des glossines au burkina faso (1949-2009) : impact du changement global**

*Fabrice courtin 1, jean-baptiste rayaisé 2, issa tamboura 3, oumar serdébéogo 3, zowindé koudougou 3, philippe solano 1, and issa sidibé*

Au burkina faso, la limite nord de distribution des glossines a été actualisée, afin de mettre à jour leur aire de distribution et de la comparer à celles tracées des décennies auparavant. De 1949 à 2009, une progression vers le sud de la limite méridionale des glossines, variant entre 25 et 150 kilomètres, a été observée. Aujourd'hui les glossines sont distribuées de manières discontinues au burkina faso, avec une ceinture située à l'ouest et une autre à l'est. Cette rétraction de l'aire de distribution des glossines peut s'expliquer par les importantes évolutions démographiques et les changements climatiques survenus lors de ces 60 dernières années. Cette étude permet de mettre en évidence, à une échelle nationale, les facteurs géographiques prépondérants dans la distribution des glossines au burkina faso.

*Mots-clés : glossines, distribution, croissance démographique, changements climatiques, burkina faso*

## **CO64 : Offre de soins et disparités régionales de la mortalité maternelle au burkina faso**

*André koné chargé de suivi évaluation unifa burkina faso*

Selon les chiffres des enquêtes démographiques et de la santé le taux de mortalité maternelle au burkina faso a connu une réduction sensible entre 1993 et 2010. Il est passé de 566/100 000 pour naissances vivantes en 1993 (eds i) à 341 en 2012. Malgré cette réduction sensible de mortalité la cible 5.a de l'objectif 5 du millénaire pour le développement qui vise une réduction du taux de mortalité maternelle de 566 décès pour 100.000 naissances vivantes en 1993 à 141,5 décès en en 2015 risque de ne pas être atteint aux regards de certains facteurs à la fois structurelles et conjoncturelles. Parmi ces faisceaux de facteurs deux éléments sont d'un intérêt particulier pour la géographie de l'offre soin :

il s'agit de la disponibilité des services obstétricaux et néonataux d'urgence de base et complet et de leur accessibilité géographique. En effet pour participer efficacement à la réduction de la mortalité maternelle, il est souhaité la disponibilité de 4 services obstétricaux de base et 1 service obstétrical complet pour 500 000 habitants et que ces centres soient accessibles géographiquement en moins de deux heures.

Sur la base des données d'une enquête sonu qui a été réalisée avec la collaboration de l'irss, les agences du systèmes des nations unies et les bilatéraux qui interviennent dans le domaine de la lutte pour la réduction de la mortalité maternelle, disposent d'une base données exhaustives sur la répartition géographique et des caractéristiques des sou au burkina afin d'orienter leur stratégie d'intervention. Une analyse complémentaire de ces données croisée avec les résultats de l'eds 2010 sur les disparités spatiales de la mortalité maternelle au burkina faso permettra de mettre en relation la disponibilité des services, le niveau de leur utilisation et les niveaux de mortalité maternelle observés.

Il s'agira donc d'une approche en géographie des soins qui permettra d'apprécier le niveau des indicateurs géographiques qui participent à la mesure des disparités régionales de l'offre et de leur impact éventuel sur les niveaux de mortalité maternelle au burkina.

### **CO65 : Distribution spatiale de la mortalité palustre**

*Dans le district sanitaire de nouna, Au nord-ouest du burkina faso*

*Issouf traore, doctorant, institut géographique de l'université de göttingen, allemagne, « t\_issouf2000@yahoo.fr » ;*

*P' François de Charles Ouedraogo, département de géographie, université de Ouagadougou, burkina faso, « resabo2000@yahoo.fr » ;*

*D' Maurice Ye, centre de recherche en santé de nouna (crsn), burkina faso, « yemaure@yahoo.fr » ;*

*D' Ali Sie, centre de recherche en santé de nouna (crsn), burkina faso, « sieali@yahoo.fr » ;*

*D' Daniel Karthe, institut géographique de l'université de göttingen, allemagne, « dkarthe@gwdg.de ».*

Malgré la découverte du vecteur du paludisme il y a plus de cent ans et l'évolution de la chimiothérapie, le paludisme demeure endémique sous les tropiques. Le comportement de l'homme face à la transmission de l'agent pathogène n'est pas encore bien connu. L'objectif de cet article est l'explication de la distribution spatio-temporelle des décès, afin d'aider à la prise de décision de lutte contre le paludisme.

A partir des statistiques obtenues de l'autopsie verbale appliquée à nouna pour diagnostiquer les causes des décès à domicile, cet article calcule par village les taux bruts de décès dus au paludisme, de 2002 à 2006, et les spatialise au moyen du système d'information géographique (sig), suivant l'accès au centre de santé ou encore l'implantation des habitats par rapports aux points d'eau.

En terme de résultats, il existe bien des discontinuités de la magnitude du paludisme dans la zone d'étude. A l'échelle interannuelle (entre 2002 et 2006), la magnitude palustre baisse alors que les hauteurs d'eau annuelles tendent à augmenter. A l'échelle inter-mensuelle, cette magnitude augmente en saison de pluie où les eaux de surface sont devenues abondantes. Sur le plan spatial, les buffers montrent que malgré l'accès facile aux centres de santé, on compte plus de décès dus au paludisme à domicile. A l'échelle du terroir de bankoumani, plus les concessions avoisinent le cours d'eau, plus la magnitude du paludisme est importante.

Des facteurs naturels notamment climatiques et hydrologiques expliquent la variation des décès dans le temps et dans l'espace. Le niveau de vulnérabilité de la population l'explique davantage.

Mots clés : paludisme, risque, vecteur, décès, village, distribution, autopsie verbale, Sig, nouna, burkina faso.

### **CO66: Utiliser le temps et le climat pour la prévision des épidémies : étude de cas sur la fièvre de la vallée du rift au Sénégal et en Mauritanie.**

*Jacques André Ndione<sup>1 & 4</sup>, Cyril Caminade<sup>2</sup>, Dave A. Macleod<sup>3</sup>, Ousmane Faye<sup>3</sup>, Yamar Ba<sup>3</sup>, Ibrahima Dia<sup>3</sup>, Mawlouth Diallo<sup>3</sup>, Andrew P. Morse<sup>2</sup>*

Les maladies émergentes et ré-émergentes font l'objet d'une attention scientifique particulière depuis quelques années. Une quarantaine d'entre elles peuvent toucher l'homme et la fièvre de la vallée du rift (fvr) figure en bonne place sur cette liste. La fvr est une maladie virale, plus exactement une zoonose due à un arbovirus de la famille des *bunyaviridae*, genre *phlebovirus* qui touche aussi bien les animaux que les hommes. Maladie climato dépendante, elle est transmise par des moustiques. Depuis l'épidémie survenue en 1987, la situation épidémiologique au Sénégal et en Mauritanie reste très préoccupante. Pour preuve, une grande épidémie de fièvre de la vallée du rift (fvr) est survenue à la fin de 2010 dans la région du nord-ouest de la Mauritanie et a causé plusieurs décès (animaux et humains). Comme quatre autres grandes flambées de fvr survenues dans le nord du Sénégal, une relation a pu être établie entre une anomalie des pluies abondantes et l'émergence de la fvr à la fin de la saison des pluies. Grâce à l'utilisation des modèles GFS pour la prévision numérique du temps, nous montrons le potentiel de prévisions d'événements météorologiques de cette nature dans le but d'anticiper le début de cette épidémie de fvr dix jours à l'avance. Sur la base de ces résultats, un système sanitaire d'alerte précoce pourrait être développé au Sénégal et en Mauritanie pour avertir les décideurs et les services de santé sur les risques d'émergence de la fvr.

## SESSION13 : PALUDISME : PRISE EN CHARGE

### **CO67 : Fréquence et période de l'infection palustre au cours de la grossesse : effets sur le risque de faible poids de naissance du nouveau-né, l'anémie maternelle et la mortalité périnatale au burkina faso.**

*Innocent valea<sup>1</sup>, halidou tinto<sup>1,2</sup>, maxime k drabo<sup>2</sup>, lieven huybregts<sup>3</sup>, hermann sorgho<sup>2</sup>, jean-bosco ouedraogo<sup>1,2</sup>, robert t guiguemde<sup>1</sup>, jean pierre van geertruyden<sup>4</sup>, patrick kolsteren<sup>3,5</sup>, umberto d'alessandro<sup>6</sup>, le groupe d'étude fsp/misame.*

Introduction une étude prospective visant à évaluer l'effet d'une dose additionnelle de sulfadoxine-pyriméthamine (sp) aux deux doses habituelles dans le traitement préventif intermittent du paludisme chez la femme enceinte a été conduite à houndé, burkina faso entre mars 2006 et juillet 2008. Les femmes enceintes ont été identifiées dès que possible au cours de leur grossesse. Une analyse de la fréquence et la période des infections palustres a été effectuée, en relation avec le risque de faible poids de naissance (fpn) du nouveau-né et de l'anémie maternelle.

Méthodes les participantes ont été incluses lors de leur première visite de consultation prénatale et randomisées pour recevoir deux ou trois doses de sp. Les femmes ont été visitées à leur domicile chaque jour et ont bénéficié d'un examen de goutte épaisse en cas de fièvre ou histoire de fièvre. Une mesure de l'hémoglobine a été effectuée au troisième trimestre de la grossesse et à l'accouchement. Les femmes étaient encouragées à venir accoucher au centre de santé, où les nouveau-nés ont été examinés et pesés.

Résultats l'analyse a porté sur 1034 femmes au total. L'incidence de l'infection palustre périphérique était significativement plus faible chez les femmes ayant reçus trois doses de sp, comparées aux femmes ayant reçus deux doses. La survenue de l'infection au cours du premier trimestre de la grossesse était associée à un risque élevé de fpn du nouveau-né, avec un ratio de taux d'incidence brut et corrigé de 3,56 ( $p<0,001$ ) et 2,07 ( $p=0,002$ ) respectivement.

Conclusion : l'infection palustre au cours du premier trimestre de la grossesse semble associée à un risque plus élevé de faible poids de naissance chez le nouveau-né. L'utilisation de moustiquaire imprégnée d'insecticide devrait être intensifiée chez les femmes enceintes tout au long de la grossesse.

### **CO67.1 : Efficacité comparée de la dihydroartémisinine/pipéraquline (dha+pq) et de la sulfadoxine/pyriméthamine plus amodiaquine (sp+aq) dans le traitement préventif intermittent (tpi) saisonnier chez les enfants de 3-59 mois à bobo-dioulasso.**

*Yd. Compaoré<sup>1</sup>, f. Somé<sup>1</sup>, n. Rouamba<sup>1</sup>, i. Zongo<sup>1</sup>, jb ouédraogo<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup> irss/dro bobo-dioulasso)*

Introduction : le tpi est une stratégie prometteuse pour le contrôle du paludisme de l'enfant pendant la saison de haute transmission. La dha+pq, grâce à la demi-vie longue de la pipéraquline est un potentiel candidat au tpi. Cette étude se propose d'évaluer son efficacité comparativement à la sp+aq. Matériels et méthode des enfants de 3-59 mois (1500) issus de 3 csps du district sanitaire de dô ont été randomisés pour recevoir mensuellement et sous supervision soit la dha+pq soit la sp+aq d'août à octobre 2009. Un bras comparateur de 250 enfants a été recruté et suivi parallèlement

Resultats : un taux d'incidence de 4,7 épisodes/100 enfants jour à risque (ejr) a été observé dans le bras comparateur versus 0,3 épisodes/100 ejr dans le bras dha+pq et 0,2 épisodes /100 ejr dans le bras sp+aq. La fraction protectrice (fp) de la dha+pq par rapport au bras comparateur était de 93% ( $p < 0,0001$ ) versus 95 % ( $p = 0,0001$ ) pour la sp+aq. Une fp de 28 % ( $p = 0,003$ ) en faveur de la sp+aq a été notée entre les 2 bras de tpi.

Conclusion : la sp+aq a été la plus efficace mais la dha+pq reste indiquée dans les zones de résistance plasmodiale à la sp ou l'aq.

Mots – clés : *paludisme – saison sèche - itinéraire thérapeutique - automédication*

### **CO68 : Evolution de l'efficacité du traitement de première ligne contre le paludisme simple au burkina faso de 2006 à 2010.**

*frédéric nikiema<sup>1</sup>, issaka zongo<sup>1</sup>, fabrice some<sup>1</sup>, jean-bosco ouédraogo<sup>1</sup>.*

**Introduction :** Le Burkina Faso, en 2005, a adopté les CTA comme traitement de première ligne contre le paludisme simple. Nous avons étudié l'évolution de l'efficacité de ce nouveau protocole dans le but de déterminer la place détenue par ces CTA dans la lutte contre le paludisme au Burkina Faso.

**Méthodologie :** Nous avons randomisé 1076 patients, de 2006 à 2010, qui ont reçu soit de l'ASAQ ou de l'AL selon les fiches posologiques établies par le PNLP. Chaque patient a bénéficié d'un suivi clinique et biologique de 28 jours et a été évalué au dernier jour du suivi selon le protocole OMS 2003; les cas d'échecs thérapeutiques ont été corrigés par PCR.

**Résultats :** Au total 1031 patients dont 516 patients sous ASAQ et 515 sous AL ont terminé leur suivi. Les résultats ont montré une meilleure efficacité de ASAQ par rapport à AL : le taux de recrudescents était deux fois moins élevé dans le groupe ASAQ (2,14% vs 4,27%,  $p=0,025$ ). Cependant cette efficacité de l'ASAQ est en baisse de 2008 à 2010. L'efficacité du groupe AL est restée constante sur les trois dernières années de l'étude.

**Conclusion :** Dans l'ensemble les deux combinaisons demeure efficace dans le traitement du paludisme simple au Burkina Faso avec néanmoins une baisse de l'efficacité de L'ASAQ et une infériorité de AL pour la prévention de la survenue des recrudescences.

### **CO69 : Etude couplée in vitro/in vivo de la sensibilité de plasmodium falciparum à l'artéméther-luméfanantrine et à l'artésunate+amodiaquine au burkina faso.**

*M lingani<sup>1</sup>, h tinto<sup>1,2,3</sup>, In bonkian<sup>3</sup>, wi yerbanga<sup>1</sup>, g lougué<sup>3</sup>, i zongo<sup>2</sup>, tr guiguemdé<sup>3</sup>.*

**Introduction :** la chimiorésistance est apparue comme une menace majeure aux efforts de lutte antipaludique déployés. L'évaluation régulière des antipaludiques efficaces s'impose en particulier celle des cta. Cependant en l'absence de marqueurs moléculaires de résistance confirmés, les tests couplés apparaissent comme une meilleure approche.

**Matériels et méthodes :** nous avons conduit un essai clinique randomisé au district de dafra de décembre 2008 à décembre 2010. Au total, 440 enfants souffrant d'un paludisme simple à *p. Falciparum* et ayant consenti librement de participer à l'étude ont été enrôlés. Un prélèvement veineux et un confetti ont été réalisés pour chaque patient. L'analyse de l'efficacité a été effectuée en per protocole et pour les tests *in vitro* nous avons utilisé la technique du microtest isotopique.

**résultats :** l'analyse a montré une élévation importante des moyennes géométriques des ci50 des souches plasmodiales récurrentes vis-à-vis des médicaments partenaires passant presque du simple au double au jour d'échec. Cela s'est illustré par une augmentation des ci50 moyennes de 19,13 à 38,26 nm pour la monodéséthylamodiaquine et de 40,28 à 59,23 nm pour la luméfanantrine. Cependant les ci50 de la dihydroartémisinine ont très peu varié.

**Conclusion :** notre étude met en évidence une importante sélection des souches plasmodiales recrudescents vis-à-vis des médicaments partenaires. Ce qui ouvre la porte pour la recherche de marqueurs moléculaires de résistance aux deux combinaisons testées.

### **CO70 : Le paludisme en saison sèche : itinéraire thérapeutique des cas présomptifs admis au cma de dô 7 ans après l'introduction des act**

*Traoré aa<sup>1</sup>, yaméogo tm<sup>2</sup>, kyelem cg<sup>2</sup>, bamba s<sup>2</sup>, savadogo lg<sup>2</sup>, sanou a<sup>2</sup>, ouédraogo ms<sup>2</sup>, sombié p<sup>2</sup>, guiguemdé tr<sup>2</sup>*

La large utilisation et le mésusage de la chloroquine, via des itinéraires thérapeutiques souvent informels étaient l'une des causes de l'émergence de la résistance du *plasmodium falciparum* vis-à-vis de cette molécule.

Objectif : décrire l'itinéraire thérapeutique des cas présomptifs de paludisme avant leur admission au cma de dô, 7 ans après l'introduction des act.

Méthodes : une étude transversale a été menée pendant l'inter-saison paludique, de décembre 2010 à mai 2011, dans le service des admissions du cma de dô. Tous les patients de 6 mois et plus, enregistrés comme cas de paludisme ont été inclus. Les données ont été collectées par interview à l'aide d'un questionnaire.

Résultats : 476 cas présomptifs, soit 7,9% des admissions du cma ont été recrutés. Le nombre de cas décroissait de décembre (207 cas) à mai (14 cas) avec une moyenne mensuelle de 79 cas. La moyenne d'âge était de  $14,4 \pm 14,5$  ans avec des extrêmes de 6 mois et 76 ans. Le sex ratio était de 1,1. Les cas de moins de 5 ans représentaient 35,3% des recrues.

A l'apparition des symptômes, 104 cas (21,8%) avaient directement consulté au cma tandis que 372 cas (78,2%) avaient eu différents recours thérapeutiques avant le cma ; ainsi, 23 (6,2%) avaient consulté dans un csps ou en privé, 3 (0,8%) chez un tradithérapeute et 346 (93,0%) avaient entrepris une automédication suivie d'une consultation dans un csps ou en privée pour 13 cas (2,7%) et chez un tradipraticien pour 2 cas (0,4%). Parmi les cas d'automédication, 66 (19,1%) avaient pris un médicament à visée antipaludique dont 19,7% chez les moins de 5 ans. Les principaux antipaludiques en cause étaient les act (34,9%), la sulfadoxine-pyriméthamine (31,8%) et la quinine (16,7%). La chloroquine a été administrée dans 1 cas de 1 an.

Conclusion : pendant l'inter-saison, l'itinéraire thérapeutique des cas présomptifs de paludisme est marqué par un court-circuit des niveaux de soins, une forte automédication avec, pour les antipaludiques, un fréquent recours aux act mais aussi l'usage de molécules non recommandées. Une sensibilisation appropriée des populations est recommandée pour changer les comportements et réduire la morbi-mortalité palustre.

### **CO71 : Evaluation de l'application du nouveau protocole national de prise en charge du paludisme simple dans les formations sanitaires publiques de la commune de ouagadougou**

*Laurent t. Ouédraogo ; maxime k. Drabo ; adeline a. Adegbemilé*

Introduction: la politique de prise en charge du paludisme au burkina faso a changée en 2005 par l'introduction des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (act) par le programme national de lutte contre le paludisme (pnlp). Avant cette date, la chloroquine était le médicament de 1<sup>ère</sup> intention dans la prise en charge du paludisme simple suivi de la sulfadoxine-pyriméthamine en cas d'échec. L'objectif de la présente étude était d'évaluer l'application du nouveau protocole de prise en charge des cas de paludisme simple dans les formations sanitaires de la commune de ouagadougou.

Population et méthodes: une étude transversale a été réalisée dans la commune de ouagadougou entre avril et mai 2009. Les formations sanitaires ont été tirées au sort après recensement de toutes les formations sanitaires. L'enquête a utilisé un questionnaire administré aux agents de santé et a permis de recueillir au moins cinq ordonnances par csps.

Résultats: au total, 115 prescripteurs, 135 ordonnances et 27 gérants de dépôts meg ont été inclus dans 27 centres de santé et de promotion sociale. L'enquête a révélé que les act recommandés par le nouveau protocole de traitement du paludisme étaient connues de 82,6% des prescripteurs pour artésunate-amodiaquine et de 45,2% pour artéméther-luméfántrine. La combinaison artésunate-amodiaquine était la plus prescrite (65,5%) devant artéméther-luméfántrine (18,2%). Dans 31,3% des cas des prescriptions n'étaient pas conformes aux directives du pnlp. Plus de la moitié (68,9%) des antipaludiques prescrits étaient des génériques. Des ruptures de stock de plus de 48 heures ont été notées dans 40,7% des formations sanitaires enquêtées. Ces ruptures de stok concernaient l'association artésunate-amodiaquine sous toutes ses formes

Conclusion: la formation des prescripteurs sur les act et une bonne utilisation s'avèrent impératives pour garantir leur efficacité et retarder voir éviter l'émergence de la résistance des parasites du paludisme à ces molécules. Les données suggèrent également la disponibilité des act recommandées dans les formations sanitaires.

Mots clés : paludisme simple- prise en charge- act – burkina faso

## **CO72 : Evaluation de l'application du protocole national de traitement des cas de paludisme simple en milieu rural dans le district sanitaire de houndé au burkina faso**

*Laurent t. Ouédraogo ; maxime k. Drabo ; s. Zango*

Le burkina faso a adopté en 2005 un les combinaisons thérapeutiques antipaludiques (cta) à base de dérivés de l'arthémisinines dans le traitement du paludisme simple. La présente étude, entreprise six ans après ce changement de protocole thérapeutique, avait pour objectif d'évaluer l'application de ce nouveau protocole de traitement du paludisme simple en milieu rurale.

Population et méthodes: nous avons réalisé une étude transversale descriptive et comparative dans le district sanitaire de houndé (burkina faso). La population d'étude était constituée des prestataires prescripteurs, des gérants de dépôts de médicaments des centres de santé et des bénéficiaires d'une ordonnance comportant un antipaludique. Les données collectées ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel epi info 3.3.1. Le test du chi carré a été utilisé pour comparer les proportions au seuil de signification de 0,05.

Résultats: l'enquête a couvert 28 centres de santé au niveau desquelles 130 prescripteurs et 30 gérants de dépôts de médicaments ont pu être enquêtés et 165 ordonnances comportant un antipaludique collectées. Parmi les 130 prescripteurs interrogés, 84,6% connaissaient les nouvelles directives de traitement du paludisme simple et parmi eux 90,9% avaient un exemplaire de ces nouvelles directives. Globalement, les prescripteurs travaillant dans la section dispensaire avaient une meilleure connaissance du protocole que ceux travaillant dans la section maternité ( $p < 0,001$  ;  $rr = 1,50$  [1,16 – 1,94]). Parmi les antipaludiques prescrits à l'examen des ordonnances, les cta représentaient 64,8% et la quinine 35,2%. Parmi les prescriptions de cta, la combinaison *artesunate+amodiaquine* représentait 98,1%. Les cta représentaient 71,8% des prescriptions faites au niveau des dispensaires tandis que 100% des prescriptions dans les maternités étaient la quinine. La proportion totale de prescriptions adéquates (tant du point de la posologie que de la durée du traitement) était de 82,4%. Cette proportion était significativement plus élevée dans les dispensaires que dans les maternités ( $p = 0,009$  ;  $rr = 1,52$  [0,98 – 2,35]). En fonction des classes d'âge, 97,5% des malades de moins de 5 ans, 60% des malades de 5-14 ans et 37,7% des malades de plus de 14 ans ont été correctement traités selon les recommandations du nouveau protocole. Nous avons aussi noté que 89,7% des gérants ont connu une fois une rupture de stock de cta, 34% deux fois et 6,9% trois fois. Cette rupture de stock concernait surtout la combinaison *artesunate-amodiaquine* comprimé à tous les âges.

Discussion: les directives de traitement du paludisme simple à base de cta sont assez bien connues par les prestataires des centres de santé périphériques, mais des insuffisances existent encore tant du point de vue des posologies que de la durée du traitement. Au niveau des dispensaires, la quinine est utilisée dans les cas de paludisme simple. Des ruptures de stock de cta ont été relevées. Nous suggérons au programme de lutte contre le paludisme de renforcer les supervisions formatives et les approvisionnements en ct des centres de santé.

Mots clés : paludisme simple – cta – milieu rural – burkina faso

## **CO73 : Premiers résultats de l'étude de phase 3 de l'essai vaccinal du candidat vaccin rts,s/as01 chez des enfants africains.**

*H. Sorgho<sup>1,2</sup>, h. Tinto<sup>1,2</sup>, i. Valéa<sup>2,3</sup>, m.c. tahita<sup>1,2</sup>, w. Kaboré<sup>1,2</sup>, s. Ouédraogo<sup>1,2,3</sup>, s. Yara<sup>1,2</sup>, r.t. guiguemdé<sup>2,3</sup>, j.b. ouédraogo<sup>1,2</sup> for the rts,s clinical trials partnership*

Contexte : un essai vaccinal de phase 3 étudiant l'efficacité, la sécurité et l'immunogénicité du candidat vaccin rts,s/as01 est actuellement en cours dans sept pays africains

Méthodes : de mars 2009 à janvier 2011, nous avons enrôlé 15460 enfants d'âge compris entre 6 à 12 semaines ou 5 à 17 mois pour une vaccination avec rts,s/as01 ou un vaccin control. Le premier critère d'analyse était l'efficacité du vaccin contre le paludisme clinique au cours des 12 premiers mois suivant la vaccination chez les premiers 6000 enfants âgés de 5 à 17 mois au moment de l'enrôlement et qui ont reçu toutes les trois doses du vaccin selon le protocole. L'efficacité du vaccin contre le paludisme grave a été évaluée quand 250 cas de paludisme grave aient été enregistrés au cours du suivi.

Résultats : 14 mois après l'administration de la première dose du vaccin, l'incidence des épisodes palustres chez les 6000 premiers enfants du groupe 5-17 mois était de 0,32 épisode par personne/an dans le groupe rts,s/as01 et 0,55 épisode dans le groupe contrôle donnant ainsi une efficacité du vaccin de 50,4% [45,8 - 54,6] (ic 95%) dans la population à intention-de-traiter et 55,8% [50,6 - 60,4],

(ic 97,5%) dans la population per-protocole. L'efficacité du vaccin contre le paludisme grave était de 45,1% [23.8 - 60.5] (ic 95%) dans la population à intention-de-traiter et 47,3% [22;4 - 64.2] (ic 95%) dans la population per-protocole. L'efficacité du vaccin contre le paludisme grave dans les deux groupes d'âge était de 34.8% [16,2 - 49,2] (ic95%) dans la population per-protocole durant une période moyenne de suivi de 11 mois. La fréquence des effets indésirables graves était similaire dans les deux groupes d'étude.

Conclusion : le vaccin rts,s/as01 offre une protection contre le paludisme à la fois clinique et sévère chez les enfants africains.

## **SESSION14 : HYGIENE ENVIRONNEMENTALE ET SANTE**

### **CO74 : Impact des mutations environnementales sur la santé des populations : cas des inondations dans les arrondissements de houédomey et de kessounou dans la commune de dangbo au sud du bénin**

*Dayé kwami agbéco tallagbé\* (1,5); ogounwale euloge (1,2) bio-bangana sahabi (1,3,4); houssou sègbè*

Au Bénin, les inondations constituent un phénomène récurrent et s'intéressent à plusieurs villes du pays dont Cotonou au premier plan où 56 % des habitants en sont victimes régulièrement (Sall, 1997). Chaque année, les populations de la commune de Dangbo et particulièrement celles des arrondissements de Houédomey et Kessounou sont victimes de ce phénomène qui affecte l'environnement et la santé des habitants. Ce travail de recherche s'est donné comme objectif de contribuer à une connaissance sur l'impact des inondations sur la santé des populations des arrondissements de Houédomey et Kessounou. La méthodologie adoptée pour cette étude est d'abord la recherche documentaire et la revue de la revue littéraire qui nous a permis d'apprécier la réflexion de certains auteurs sur le sujet en suite l'enquête de terrain pour laquelle nous avons utilisé les techniques qualitatives (guide d'entretien et grille d'observation) et quantitatives (questionnaire) pour la collecte des données sur le terrain et enfin le traitement des données collectées et leur analyse. Il ressort de l'analyse des résultats que les arrondissements de Houédomey et Kessounou sont

confrontés à de sérieux problèmes sanitaires liés aux inondations. Plusieurs raisons expliquent l'inondation dans ces arrondissements à savoir : le manque d'infrastructures d'assainissement, l'absence d'aménagement dans ces arrondissements (caniveaux etc...) ; l'ignorance des populations des conséquences des inondations sur leur santé ; l'incivisme de certaines personnes qui jettent les ordures de façon anarchique bloquant ainsi le drainage normal des Eaux de ruissellement.

Mots -clés : impact, inondations, mutations environnementales, santé.

### **CO75 : Evaluation de la prévention des infections et des risques environnementaux au centre municipal de sante bucco-dentaire (cmsbd) de Ouagadougou**

*Bougoum s.; kaboré w.a.d.*

Introduction : la prévention des infections et l'élimination des résidus de matériaux polluants constitue un défi majeur pour les services dentaires et un motif de renoncement aux soins pour certains patients. Le cmsbd de Ouagadougou, le service dentaire le plus fréquenté du pays, est réputé pour sa «qualité» et sa «propreté».

L'objectif de ce travail est d'évaluer les protocoles et les pratiques en matière de prévention des infections et en matière de traitement des déchets et résidus dentaires au cmsbd.

Méthodologie : il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique réalisée de septembre 2011 à janvier 2012. Elle a concerné le personnel bucco-dentaire ainsi que le personnel chargé du nettoyage et de l'élimination des déchets. Les techniques utilisées ont été l'observation, l'entretien avec le personnel et la revue documentaire.

Résultats : les protocoles d'asepsie et d'antisepsie sont connus et appliqués par les agents. La stérilisation du matériel se fait au poupinel et à l'autoclave. Le matériel thermosensible est désinfecté au micro 10. Le contrôle de la stérilisation est effectué mensuellement par l'envoi de kits à un laboratoire international. Ce contrôle a donné 100% de résultats positifs à ce jour. Le traitement des déchets et résidus de matériaux dentaires se fait par collecte et incinération. On relève trois insuffisances pouvant entraver la prévention des infections ou induire des risques de pollution environnementale : la chaine d'asepsie et d'antisepsie est fréquemment rompue par le comportement inapproprié des patients en post-opératoire; les instruments rotatifs (turbines, contre-angles) sont désinfectés mais jamais stérilisés; les résidus d'amalgame contenant du mercure et d'autres matériaux dangereux sont rejetés dans le circuit d'évacuation des eaux usées ou incinérés

Conclusion : la prévention des infections au cmsbd s'appuie sur les normes et les protocoles recommandés. Les défaillances relevées peuvent être corrigées si les recommandations sont appliquées. En revanche les risques de pollution liés au mercure et autres matériaux dangereux relèvent plus de l'absence, au niveau national, d'un système de traitement de ces déchets.

### **CO76 : Epandage de déchets urbains en agriculture : risques de contamination des végétaux par les métaux lourds**

*Léa t. Ilboudo<sup>1</sup>, joël bagbila<sup>1</sup>, emmanuel compaore<sup>1\*</sup>, hassan b. Nacro<sup>2</sup>, michel p. Sedogo<sup>3</sup>*

L'utilisation des déchets urbains en agriculture urbaine peut être source de contamination des produits maraîchers. L'objectif de cette étude est de d'évaluer les quantités de métaux dans les légumes qui peuvent avoir un risque pour la santé.

Quatorze échantillons de terre prélevés sur des sites pollués par des déchets et un sol témoin de la ville de bobo-dioulasso ont servi de support pour évaluer l'accumulation de métaux lourds par la laitue dans un essai en pot. Parallèlement, un échantillonnage de laitue a été effectué dans différents sites maraîchers de la ville. Les teneurs moyennes des sols utilisés en métaux lourds (pb, ni, zn, cu, cr et cd) sont assez élevées, avec une prédominance du zn (174,6 mg zn kg<sup>-1</sup>) et du pb (115,3 mg pb kg<sup>-1</sup>). Les teneurs en ces métaux varient d'un site à l'autre et dans le même site, d'un élément à l'autre. Les sites de kuinima et de kodéni étaient les plus pollués en ces éléments. Les concentrations des métaux dans la laitue cultivée en pot sont assez élevées dont certaines sont supérieures aux valeurs limites (pb, 23,20 mg pb kg<sup>-1</sup>). Les laitues prélevées dans les jardins ont présenté des teneurs en métaux plus élevées comparativement à celles obtenues en vase de végétation. On peut donc dire que les déchets urbains dans les jardins et champs contribuent à l'élever les risques de contamination des végétaux cultivés, et sont de ce fait un danger pour la santé humaine.

*Mots clés* : sols, déchets urbains, métaux lourds, pollution, laitue

## **CO77 : Etat des lieux pour la prise en compte de l'environnement dans la politique municipale de santé de la ville de ouagadougou**

*b. Kafando<sup>1</sup>, d. Da<sup>2</sup>, m. Legeas<sup>3</sup>, p. Djiguemde<sup>4</sup>, f. Petitjean<sup>2</sup>, j. Nardone<sup>1</sup>, k. M. Drabo<sup>5</sup>*

*Introduction* : l'oms estime que chaque année, treize millions de décès dans le monde seraient évités en améliorant la salubrité de l'environnement. Un processus participatif d'analyse des problèmes de santé a été utilisé pour introduire les déterminants santé-environnement dans la politique de santé de la ville de ouagadougou. La présente étude présente le processus et les résultats obtenus.

*Matériels et méthodes* : les perceptions des problèmes de santé liés à l'environnement, collectées auprès de la population, des techniciens de la santé et de l'environnement ont été analysées au cours de cinq conférences locales de santé dans les arrondissements et d'une conférence communale de synthèse. Ces conférences locales de santé ont regroupé des représentants des acteurs clé de la santé de la ville de ouagadougou.

*Résultats* : malgré un certain nombre d'efforts déjà engagés notamment dans la gestion des déchets, le principal problème de santé lié à l'environnement dans la commune de ouagadougou reste l'insuffisance de gestion des déchets. Les principales causes sont la méconnaissance des risques au niveau des producteurs primaires des déchets et l'insuffisance des mesures préventives. Le renforcement de l'éducation en matière d'hygiène/assainissement, le renforcement de l'inspection sanitaire, l'accompagnement des ménages dans la réalisation d'ouvrages sanitaires et la mise en place d'une réglementation en matière de gestion des déchets ont été préconisés.

*Conclusion* : la réglementation et l'éducation en matière de gestion des déchets pourraient accroître l'implication des producteurs primaires dans la prévention des risques sanitaires liés à la prolifération des déchets dans la ville de Ouagadougou.

*Mots clé* : *santé-environnement, ouagadougou, politique, burkina faso*

## **CO78 : Diversité urbaine et maladies à transmission vectorielle : du risque subit à la production du risque ?**

*Pascal handschumacher\*, ibrahima sy, céline tschirhart*

Si la dichotomie entre ville et campagnes s'efface de plus en plus au profit d'analyses mettant en évidence les liens et les interactions entre ces espaces, les maladies à transmission vectorielles évoquent prioritairement les zones rurales, et ce d'autant plus qu'est rappelé le contexte de transition sanitaire. Pourtant, les maladies à transmission vectorielle s'imposent toujours comme des préoccupations de premier plan dans les villes des suds. La dengue, préoccupation croissante en afrique est une maladie inféodée aux villes et se nourrit à la fois des paysages et des pratiques de gestion de l'environnement. Mais il serait illusoire de penser que les maladies à transmission vectorielle se cantonnent à ces seules dimensions.

A travers des exemples de résultats de terrains issus de travaux pluridisciplinaires et croisant corpus de données biologiques et sociales, nous proposons de montrer comment la ville dans la diversité de ces formes et modes de fonctionnement permet l'expression différenciée spatialement et socialement des maladies à transmission vectorielle. L'objectif est de montrer comment, à travers des pathologies aussi diverses que les bilharzioses humaines (assimilées aux maladies à transmission vectorielle) au sénégal, la peste à madagascar et la dengue au cameroun et en bolivie, la ville crée des conditions diversement favorables et permet la circulation de la maladie. Mais il s'agira aussi de relativiser le fait urbain dans toute sa complexité en le mettant en perspectives avec des conditions politiques, économiques, sociales, voire de changement des milieux, qui le dépasse, transformant des situations de grande vulnérabilité en risque avéré.

## **CO79 : Faisabilité de l'estimation des gains de santé liés à l'amélioration de l'assainissement, bamako, mali ?**

*M. Legeas, dset, école des hautes études en santé publique, rennes, france*

*Introduction* : l'afd soutient des programmes d'amélioration de l'assainissement de plusieurs quartiers dans bamako. Il semble évident de penser que cela doit permettre l'amélioration de l'état de santé des populations mais la démonstration scientifique n'en est pas évidente. Ceci n'aide pas à convaincre les décideurs. Ce travail préliminaire avait donc pour objectif d'étudier la faisabilité d'une étude au long cours visant à démontrer les gains de santé liés à l'amélioration de l'assainissement. Un choix était également fait a priori de la fonder sur les données disponibles localement.

Matériel et méthode : les données descriptives de l'assainissement ont été obtenues auprès des différents acteurs concernés dans 3 des 6 communes de Bamako. Les données relatives aux motifs de consultation, disponibles dans les CSCOM correspondants, ont été récoltées. Après classification raisonnée des quartiers dans les 3 communes, sur la base de quelques critères géographiques, techniques, humains, une première ACP (analyse en composantes multiples) a été conduite.

Résultats : il est possible de discriminer les quartiers selon des gradients de fragilité en matière d'assainissement. Il est également possible de pointer des différences de santé sur les principales pathologies motifs de consultation dans les CSCOMs. Quelques liens entre ces deux groupes de variables semblent pouvoir se dessiner à l'issue de l'analyse : ainsi 5 des 7 Aires classées en mauvais à très mauvais assainissement semblent les plus touchées en matière de consultation pour diarrhées.

Conclusion : l'approche utilisée comporte de très nombreux biais et elle n'est que descriptive. Elle permet cependant de discuter différents protocoles qui pourraient être mis en place, dans un tel contexte, à Bamako, au cours des 10 prochaines années, pour suivre l'évolution des conditions d'assainissement.

### **Flash8: Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants dans les services de radiologie au Burkina Faso de 2009-2011** S. Traore, A. Yakoro et N. Ouedraogo

*Laboratoire national de santé publique (Insp), Ouagadougou, Burkina Faso*

Nous avons réalisé, de 2009 à 2011, la surveillance dosimétrique de 150 travailleurs de 29 services de radiologie dans le but de les protéger contre les effets néfastes des rayonnements ionisants, à l'aide de dosimètres thermoluminescents (TLD-100 (LiF:Mg,Ti) type 0110). Le dosimètre individuel est porté par chaque travailleur à hauteur de poitrine pendant deux mois, puis est recueilli par les agents du Insp pour être lu avec un lecteur Harshaw-TLD modèle 4500. Le cumul des doses bimestrielles est effectué à la fin de l'année. La norme internationale utilisée est celle recommandée par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Le recrutement des travailleurs a été fait par abonnement de leurs services de radiologie. Nous avons exclu les travailleurs qui n'ont pas été réguliers pendant la période de suivi et ceux dont les dosimètres ont été perdus ou endommagés. Les résultats ont montré que sur 259 doses-travailleurs annuelles, 60% étaient inférieures à la limite de détection, soit 0,1 millisievert (mSv) et 40% comprises entre 0,1 et 20 mSv (limite de dose annuelle). Ces résultats nous permettent de dire que ces doses individuelles annuelles ont été conformes à la norme internationale pendant les 3 ans d'exposition et que les travailleurs suivis ont été bien protégés contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

*Mots clés* : surveillance dosimétrique, rayonnements ionisants, Burkina Faso

### **Flash9 : Changement climatique et urbanisation: conséquences sur les soins de première ligne dans la zone de santé de Boma en RD Congo**

*Auteurs* : Alain M. Iyeta et Michel N. Kambu

Contexte et intérêt de l'étude la ville de Boma située dans la province du Bas-Congo en République démocratique du Congo a connu une croissance rapide de sa population. L'afflux de la population, y compris les agents de santé interfère avec l'organisation de son système de santé de première ligne. Cette étude vise à illustrer les implications de l'urbanisation anarchique sur l'organisation et la qualité de l'offre des soins.

Méthodologie cette étude se base sur l'évolution de la population de la zone de santé de Boma. Les données utilisées sont celles reprises dans les rapports d'activités de la zone de santé pour la période entre 2000 et 2010.

Principaux résultats : les résultats montrent une augmentation rapide de la population de Boma qui est passée de près de 90.000 habitants en 1990 à 127 230 en 2000 pour atteindre 181 398 habitants en 2010. Cette surpopulation a entraîné l'occupation des espaces non appropriés, l'insalubrité et la pollution de l'environnement. Il s'ensuit l'insalubrité et avec son cortège des méfaits dont les maladies infectieuses. Le nombre de structures des soins de première ligne est passé de 34 en 1990, 38 en 2000 et 84 en 2010. Le nombre de centres de santé avec médecins permanents est passé de 2 en 1990 à 10 en 2000 et 77 en 2010.

Conclusion : l'urbanisation influe sur la demande et l'organisation du système des soins. La permanence des médecins au premier contact induit une demande irrationnelle de soins. Cela montre que les normes qui régissent l'organisation du premier échelon des soins en milieu rural ne

sont pas adaptées pour le milieu urbain. Il est donc utile de tenir compte des implications du changement climatique pour anticiper l'adaptation des normes d'organisation du système de santé en ville.

Mots clés : changement climatique, urbanisation, soins de santé de première ligne.

### **Flash10 : Risque chimique toxique en entreprise : cas de la société nouvelle huilerie et savonnerie (sn-citec) de la ville de bobo-dioulasso.**

*Joëlle nicole guissou<sup>1</sup>, moustapha ouédraogo<sup>1</sup>, issa touridomon somé<sup>1</sup>, innocent pierre guissou<sup>1</sup>*

L'industrialisation se développant, les risques chimiques toxiques deviennent importants. Une utilisation rationnelle des produits chimiques utilisés en entreprise s'impose afin de garantir la sécurité des utilisateurs et de préserver l'environnement. Le but de notre travail était de jeter les bases de l'évaluation du risque chimique toxique en entreprises au burkina faso avec en exemple la sn-citec. Le matériel de l'étude constitué de trois fiches d'enquête a permis d'évaluer la connaissance des ouvriers sur le risque toxique, d'évaluer la gestion des déchets et d'apprécier le respect des règles de protection. Les données de l'étude ont été recueillies à la suite d'entretiens et d'observations. Les résultats de l'étude ont montré que certains aspects de la prise en charge du risque n'étaient pas conformes aux normes : absence d'information du personnel, absence d'équipements de protection collectifs, port de matériel de protection non respecté, absence de visites médicales de pré-embauches, visites médicales périodiques non approfondies. Cependant, un système de gestion de déchets existe dans l'entreprise. Il permet la prise en charge des déchets de type ordures ménagères, et la revalorisation de ceux issus de la production. Au sein de la sn-citec, des efforts supplémentaires peuvent être faits pour préserver la santé des travailleurs et l'environnement. De telles études sont à envisager au sein d'autres entreprises industrielles du burkina faso.

## **SESSION15 : DETERMINANTS DE LA MORTALITE**

### **CO80 : Mortalité des enfants de 0 à 5 ans dans l'unité pédiatrique du centre médical avec antenne chirurgicale (cma) de ouargaye (burkina faso)**

*Cessouma kr<sup>1</sup>, kissou sa<sup>1</sup>, barro m<sup>1</sup>, traoré h<sup>1</sup>, zongo ppa<sup>2</sup>, nacro b<sup>1</sup>. Courriel : raymondcessouma@yahoo.fr*

**Introduction.** La mortalité infantile demeure un problème de santé publique dans les pays en développement. Notre objectif était de décrire les facteurs épidémiocliniques liés à la mortalité des enfants de 0 à 5 ans dans l'unité pédiatrique du cma (up/cma) de ouargaye.

**Patients et méthodes.** Il s'est agi d'abord d'une étude rétrospective descriptive portant sur 355 dossiers de patients de 0 à 5 ans décédés du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2009, puis de l'observation des 12 agents de santé du 03 au 27 août 2010 dans l'up/cma de ouargaye. Les données ont été analysées grâce au logiciel epiinfo version 3.2.2.

**Résultats.** Le taux de mortalité était de 18,49% (355 décès/1919 hospitalisés). Les décès étaient plus importants en juillet, août et septembre avec une moyenne de 30 décès par mois. La tranche d'âge de 0 à 24 mois était la plus touchée (69,57% des décès, dont 43,94% pour les enfants de 0 à 11 mois). Les consultations étaient tardives, la plupart (94,42%) s'effectuant le 3<sup>ème</sup> jour après le début de la maladie. Deux tiers des agents de santé avaient une ancienneté de moins d'un an. Un quart était formé dans la prise en charge du paludisme. Sur les 11 normes cliniques, 03 avaient atteint le niveau acceptable de performance.

**Conclusion.** La consultation précoce, l'amélioration du traitement des maladies et le renforcement des compétences des agents de santé, sont des mesures nécessaires à la réduction du taux de mortalité hospitalière à ouargaye.

Mots clés : mortalité infantile, facteur, ouargaye

### **CO81 : Mortalité et morbidité liées à la prématurité dans l'unité de néonatalogie du centre hospitalier universitaire sourô sanou (chuss) de bobo-dioulasso.**

Diao watton rodrigue tel : (+226) 78 83 75 74 / 70 30 31 61 e mail : rodriguediao@yahoo.fr

Dans le but d'étudier la mortalité et morbidité liées à la prématurité dans l'unité de néonatalogie du chuss, une étude rétrospective a été menée. Elle s'est étendue sur quatre ans (du 1er janvier 2006 au 31 décembre 2009).

Elle a concerné 1443 prématurés au total. Dans cet ensemble l'âge gestationnel a pu être déterminé et leur répartition se présente ainsi qu'il suit : □ moins de 27 sa (très grande prématurité) au nombre de 40 soit 2,77 % ; de 27-32 sa (grande prématurité) au nombre de 1008 soit 69,85 % ; □ de 33-36 sa (prématurité moyenne) au nombre de 395 soit 27,38 %. L'accouchement a eu lieu dans une formation sanitaire dans 86,32% et à domicile dans 13,68%. Il s'est fait par voie basse dans 85,07% et par césarienne dans 14,93%. Le poids de naissance était compris entre 500 et 2690 grammes et 62,37% étaient en hypothermie. Les principales morbidités étaient représentées par : les pathologies infectieuses 34,27% avec 97,95% d'infection néonatale, la prématurité 27,85%, les troubles respiratoires 21,39% avec 55,92% de détresse respiratoire et 33,75% de maladie des membranes hyalines, l'hypothermie 5,01%, les troubles neurologiques 3,12% avec 94,83% souffrance cérébrale, la souffrance néonatale 2,31% et les malformations congénitales 2,26%.

En ce qui concerne la mortalité ; le taux moyen de mortalité lié à la prématurité au cours de notre étude était de 52,86%. Avant la première journée d'hospitalisation 30,77% prématurés sont décédés et la mortalité néonatale précoce a été de 91,61%. Les affections les plus létales se répartissaient comme suit : le syndrome hémorragique 90,00%, les traumatismes obstétricaux 71,42%, les troubles neurologiques 68,96% dont 94,83% qui souffraient de souffrance cérébrale, les pathologies respiratoires 68,25%, l'hypothermie 62,36%, les malformations congénitales 57,14% et la prématurité 50,35%. La cpn, le type de grossesse, le lieu d'accouchement, le mode d'accouchement, le score d'apgar à la naissance, la réanimation à la naissance, le poids de naissance, le mode d'admission, la température à l'entrée et la durée d'hospitalisation ont été les facteurs de risques associés de façon statistiquement significative à la mortalité des prématurés.

Mots clés : mortalité, morbidité, néonatale, prématurité, chuss, bobo-dioulasso.

## **CO82 : Analyse rétrospective de 10 ans de données météorologiques et de mortalité dans le ssds de noua, burkina faso.**

*Eric diboulo<sup>1</sup>, ali sié<sup>1</sup>, maurice yé<sup>1</sup>, louis niamba<sup>1</sup>*

### **Introduction**

Des preuves s'accumulent et accusent les émissions de gaz à effet de serre comme un facteur clé du changement climatique, qui en retour affecte la santé humaine. Nous avons étudié les associations entre les facteurs climatiques et mortalité dans le système de surveillance démographique et de santé (ssds) du crsn de 1999-2009.

Matériel et méthode : les données météorologiques ont été collectées de 10 stations météorologiques automatiques situées dans l'aire du ssds. La méthode d'analyse des séries de données temporelles a été utilisée avec le logiciel de statistique r afin d'étudier les tendances et associations entre les conditions météorologiques et la mortalité.

Résultats : nos résultats montrent une association significative entre la température et la mortalité de même qu'une variation saisonnière dans la mortalité. Les effets de la précipitation sur la mortalité décrivent un seuil avec les pluviométries en deca de 100 mm n'ayant aucun effet apparent sur la mortalité tandis que les pluviométries moyennes mensuelles au delà de 100 mm induisent une augmentation linéaire de la mortalité jusqu'à parfois 7 fois plus élevée que la normale dans les cas extrêmes.

Conclusions : il existe une association significative entre la mortalité et les conditions météorologiques, en particulier les précipitations extrêmes et nécessite des études approfondies afin de mieux comprendre les effets particuliers d'un potentiel changement climatique sur la santé des populations.

## **CO83 : Mortalité et cadre de vie des ménages au burkina faso en 2006**

*Kabore mahamoudou (démographe, 78810895)*

Introduction : les maladies infectieuses et parasitaires sont à la base des troubles biologiques. En matière d'hygiène et d'assainissement, le faible réseau d'évacuation des eaux de pluies provoque des

inondations, l'insalubrité et la prolifération de vecteurs de maladies. Cette étude a pour objectif de déterminer les régions administratives où le lien entre la mortalité et l'insalubrité au sein des ménages est important. En d'autres termes, quelles sont les régions administratives du burkina faso où le lien entre l'insalubrité et la mortalité est le plus élevé ?

Matériel et méthode : l'étude se fera sur la base des données du recensement général de la population et de l'habitation de 2006 du burkina faso. Au vu de la nature de la base dont on a bénéficié, on s'est limité à une analyse descriptive qui permettra de voir le niveau de l'association entre l'insalubrité (cadre de vie) et la mortalité selon les différentes régions administratives du pays.

Résultats : il ressort des résultats une variation des indicateurs de la mortalité selon les régions de résidence. En effet, il existe des régions à forte niveau de mortalité. Ce sont le centre est et le centre ouest quelque soit les indicateurs de mortalité. L'insalubrité au niveau des ménages varie également entre les différentes régions.

Conclusions

Ainsi, les ménages vivant dans les régions dont le cadre de vie est malsain seraient prédisposés à courir un risque plus élevé de mortalité que ceux des régions dont le cadre de vie est plus sain.

### **CO84 : Mortalité dans les services d'hospitalisation du département de médecine et de spécialités médicales au centre hospitalier universitaire sourô sanou de bobo-dioulasso (chuss).**

*Poda gea, soré i, kyelem cg, hema a, kamboulé e, sidibé a, sanou d, diallo b, sourabié a, birba e, rouamba mm, maré d, toé b zoungrana j, hien fm, yaméogo aa, yaméogo tm, sirayan s, kéré m. Lankoandé d, andonaba jb, ouedraogo sm, zoubga a, sawadogo ab, sawadogo a, millogo a.*

Objectifs : décrire les caractéristiques de la mortalité des patients hospitalisés dans le département de médecine et spécialités médicales du chuss.

Matériel et méthodes : étude rétrospective de janvier 2008 à décembre 2009 portant sur les dossiers des malades décédés dans les services d'hospitalisation dudit département. Les données recueillies ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel epi-info 6.04.

Résultats : sur 5657 patients hospitalisés, 1463 cas de décès ont été déplorés (25,90%). L'âge moyen des patients décédés était de 47,66 +/- 15 ans [extrêmes de 15 et 95 ans]. Les patients décédés étaient en majorité jeunes, la tranche d'âge de 15-39 ans étant la plus touchée (37%). Le rapport hommes/femmes était de 1,5. La majorité des patients décédés avait un niveau socio-économique jugé bas dans 76,10% des cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 6,9 jours avec des extrêmes de 1 et 120 jours. La mortalité précoce reste élevée (45,60%). Environ 3/4 des décès sont survenus durant les périodes de garde. Les consultations d'urgence constituaient le mode d'admission le plus représenté (59,40%). Les maladies infectieuses et parasitaires étaient prédominantes (29,10%), le vih/sida ayant contribué pour 15,20% à la mortalité globale.

Conclusion : les caractéristiques de la mortalité hospitalière dans notre étude confirment celles d'un pays en voie de développement. Elles sont dominées par la relative jeunesse des sujets et la prépondérance des causes infectieuses et parasitaires. La réduction de cette mortalité passe entre autres par une meilleure éducation des populations, des soins curatifs de qualité et par une lutte contre la pauvreté.

### **CO85 : Les déterminants de la mortalité au cours de la cellulite aiguë de la face au chu sanou souro de bobo-dioulasso (burkina faso)**

R béogo, i traoré, a t coulibaly, m millogo, k ouoba

La cellulite aiguë de la face est une inflammation diffuse des tissus cellulose graisseux de la face, due le plus souvent à la carie dentaire et caractérisée par une forte létalité. Une étude rétrospective est conduite pour déterminer les facteurs associés aux décès au cours de cette affection, dans un chu au burkina faso.

Chez 309 patients dont l'âge était compris entre 1 an et 85 ans (moyenne de 31 ans), le taux de létalité était de 11,3%. L'âge du patient supérieur ou égal à 50 ans, la consultation tardive, le diabète, la présence de signes de crépitation gazeuse sous cutanée ou de dyspnée, le caractère diffus de la cellulite, étaient significativement associés aux décès. Aucune association significative n'était cependant observée entre la mortalité et les traitements antibiotiques utilisés, laissant suggérer une bonne indication du traitement anti infectieux en fonction de la forme clinique de la cellulite.

Ces résultats commandent le renforcement des actions de prévention de la carie dentaire et de l'accès aux soins de santé bucco dentaire au burkina faso.

### **CO86 : L'impact du retard de consultation sur la létalité liée aux mba dans le service de médecine interne du chuss**

*Ouédraogo s.m<sup>1</sup>, ouédraogo m<sup>2</sup> (médecin, cma de dandé, email : ouedmous@yahoo.fr),..., millogo a<sup>1</sup>.*

Objectif: évaluer l'impact du retard de consultation sur l'évolution des méningites bactériennes aiguës dans le service de médecine interne du chuss.

Type: il s'agit d'une étude rétrospective avec recrutement prospectif des cas de méningites bactériennes aiguës réalisée dans le service de médecine interne du chuss de mars 2004 à février 2005, et qui a concerné tous les patients âgés de plus de 14 ans, suspect de mba, acceptant de participer après consentement éclairé et ayant bénéficié d'une ponction lombaire.

Résultats: au total, sur 233 cas suspects de mba, 62 cas ont été confirmés. Le sex ratio était de 1,58 :1 en faveur des hommes. L'âge moyen de nos patients était de 35 ans avec des extrêmes allant de 15 à 89 ans. Le délai moyen de consultation était de 3,5 jours, avec des extrêmes allant de 0 à 27 jours. Seulement 4 patients sur les 62 ont consulté un centre de santé dès le premier jour des symptômes. La létalité globale était de 35,4%. Elle était plus élevée chez les patients ayant consulté tardivement, supérieur à 3 jours, entre 1 et 2 jours, et moins d'un jour, à des taux respectifs de 19,35%, 12,9% et 3,2%

Commentaire : le délai de consultation influe à la fois sur la morbidité et la létalité des mba. Le retard à la consultation de plus de 90% de nos patients pourrait être expliqué par le poids de l'analphabétisme (méconnaissance des signes d'appel des mba), mais aussi le coût élevé de la prise en charge (le coût moyen journalier en antibiotiques est de 16 \$/jour, soit 9600 fcfa).pour une population pauvre.

### **Flash11 : Fiabiliser les statistiques de mortalité hospitalière : « mise en place d'un système informatisé de déclaration des causes médicales de décès au chu souro sanou de bobo dioulasso »**

*<sup>1,4</sup>s. G. Barro, <sup>2</sup>a. Aouba, <sup>3</sup>n. Dessay, <sup>3</sup>t. Labourel, <sup>2</sup>e. Jougla, <sup>4</sup>b. Ventelou, <sup>4</sup>p. Staccini*

*Introduction* : la mise en place d'un système informatisé de certification des causes médicales de décès au chu souro sanou est une étude pilote de dématérialisation de la déclaration des décès. L'objectif est de fiabiliser les statistiques de mortalités dans le but d'identifier les disparités socio-environnementales et d'analyser les causes de décès sur lesquelles il est possible d'agir pour réduire la mortalité évitable dans les hôpitaux du burkina. *Méthodes* : deux approches méthodologiques sont utilisées : 1) une évaluation du système actuel à l'aide des outils « hmn » (health metrics network); 2) une approche quantitative épidémiologique et géo-spatiale consistant à collecter et à analyser les données sur les décès avant et après la mise en place du système. *Résultats* : les résultats directs suivants sont attendus : - un système efficace d'enregistrement, de codage et de certification des causes médicales de décès ; - des statistiques fiables de mortalité disponibles pour des analyses décisionnelles. *Conclusion* : la mise en place d'un système de certification des causes de décès permet d'accroître la qualité des données et des soins, de raccourcir les délais de mise à disposition des statistiques et de mesurer à tout moment le niveau de la mortalité. Cependant, la gestion des risques et des verrous constitue la condition de réussite.

## SESSION16 : PLANTES MEDICINALES

### **CO87 : teneurs en composés phénoliques, activités antiradicalaire et antibactérienne de deux espèces de *ficus* (moraceae) utilisées dans la prise en charge de la maladie drépanocytaire au burkina faso.**

Alphonsine ramde-tiendrebeogo<sup>1</sup>, andré tibir<sup>1,2</sup>, adama hilou<sup>1</sup>, hassanata millogo-koné<sup>2</sup>, odile germaine nacoulma<sup>1</sup>, innocent pierre guissou<sup>2,3</sup>

Introduction : la drépanocytose est une maladie héréditaire liée à une anomalie de l'hémoglobine .dans cette pathologie, apparaissent une auto-oxydation accélérée et des troubles de l'oxygénation tissulaire qui sont à l'origine de la réaction radicalaire et de ses complications .les infections sont aussi plus fréquentes chez les drépanocytaires.

Matériel et méthode : une enquête ethnobotanique a montré que *ficus sur* et *ficus sycomorus* sont utilisés en médecine traditionnelle pour la prise en charge de la maladie drépanocytaire. L'activité antiradicalaire des extraits aqueux de feuilles a été évaluée par le test au 1,1-diphényl-2-picrylhydrazyl (dpph). La quercétine a été utilisée comme témoin de référence. L'activité antibactérienne a été testée par la méthode de diffusion à travers la gélose. Le dosage des composés phénoliques a été réalisé par la méthode du folin ciocalteu reagent (fcr).

Résultats : le test au dpph a montré une forte activité pour *ficus sycomorus* avec une  $ic_{50}$  de  $9,60 \pm 0,02 \mu\text{g/ml}$  contre  $31,83 \pm 0,55 \mu\text{g/ml}$  pour *ficus sur*. L' $ic_{50}$  de la quercétine était de  $4,6 \pm 0,08 \mu\text{g/ml}$ . Le latex de *ficus sycomorus* a montré les concentrations minimales inhibitrices (cmi) les plus faibles sur *staphylococcus aureus* et sur *escherichia coli* avec des valeurs respectives de  $0,13 \text{ mg/ml}$  et  $0,25 \text{ mg/ml}$ . Les teneurs en phénoliques totaux et en tanins étaient significativement ( $p < 0,05$ ) plus élevés pour *ficus sycomorus* ( $336,80 \pm 0,80 \text{ mg eat/g}$ , et  $203,74 \pm 0,90 \text{ mg eat/g}$ ) contre  $247,00 \pm 0,52 \text{ mg eat/g}$  et  $120,80 \pm 0,83 \text{ mg eat/g}$  pour *ficus sur*.

Conclusion : cette différence en teneur des composés phénoliques pourrait expliquer leur différence d'activité.

Mots clés : *ficus sur*, *ficus sycomorus*, drépanocytose, composés phénoliques, antiradicalaire, antibactérienne.

### **CO88 : Effets hypotenseurs et antihypertenseurs d'une recette de la médecine traditionnelle du burkina faso**

<sup>1</sup>m. Nitiéma, <sup>2</sup>s. Ouédraogo, <sup>1</sup>l. Bélemnaba, <sup>12</sup>a. Traoré, <sup>12</sup>f. B. Kini, <sup>2</sup>n. Somé, <sup>12</sup>i. P. Guissou

Introduction : *lannea microcarpa*, *sclerocarya birrea* et *anogeissus leiocarpus* sont des plantes médicinales utilisées au burkina faso par les tradipraticiens de santé dans le traitement de nombreuses pathologies dont l'hta. La présente étude avait pour objet d'évaluer les effets hypotenseurs et antihypertenseurs d'une recette de la médecine traditionnelle du burkina faso chez le rat wistar normotendu.

Matériel et méthodes : l'évaluation des effets hypotenseurs et anti-hypertenseurs des extraits a été réalisée *in vivo* chez le rat wistar par la méthode sanglante. Les extraits testés ont été pour *l. Microcarpa*, le totum du décocté aqueux et ses fractions au dichlorométhane et à l'acétate d'éthyle. Pour le mélange des trois plantes, ce fut le totum du décocté aqueux.

Résultats : l'étude pharmacologique a montré *in vivo* un effet hypotenseur transitoire. Tous les extraits ont provoqué un effet inhibiteur dose dépendante par l'administration de doses (0,03 ; 0,1 ; 0,3 ; 1 ; 3 ; 10 mg/kg) sur l'élévation de la pression artérielle induite par l'adrénaline (75 µg/kg) et la phényléphrine (100 µg/kg). Les meilleurs effets hypotenseurs et anti-hta des extraits ont été obtenus avec la fraction acétate d'éthyle et le totum de *I. Microcarpa*.

Conclusion : ces résultats pourraient justifier l'utilisation traditionnelle de ces plantes dans le traitement des symptômes de l'hta.

### **CO89 : Evaluation de l'activité antiplasmodiale *in vitro* des extraits de *vernonia cinerea* less (asteraceae) , plante utilisée dans la médecine traditionnelle du burkina faso pour soigner le paludisme.**

Aboubakar soma <sup>a,b</sup>, lamoussa p. Ouattara <sup>a</sup>, souleymane sanon <sup>a</sup>, bienvenu sirima <sup>a</sup>, jean-baptiste nikiema <sup>b,c</sup>

La plante *vernonia cinerea* less (asteraceae) est utilisée traditionnellement pour soigner le paludisme au burkina faso. Afin de vérifier cette activité notre étude a porté sur l'évaluation de l'activité antiplasmodiale des extraits de cette plante.

Au préalable, nous avons procédé à des techniques d'extraction qui ont donné 5 types d'extraits à savoir les extraits ch<sub>2</sub>cl<sub>2</sub> ; meoh ; meoh/h<sub>2</sub>o ; h<sub>2</sub>o et alcaloïdes. Ces techniques nous ont permis de montrer que l'extrait aqueux a donné le plus grand rendement de 23,77% et le plus faible a été montré par l'extrait alcaloïdique de 0,2%. Une caractérisation phytochimique des extraits a été réalisée et a montré la présence de saponosides, des tannins, des triterpènes et stérols ; des émodols ; des anthracénosides . La présence de ces groupes chimiques a été confirmée par la ccm. La présence des alcaloïdes dans l'extrait d'alcaloïde brut a été confirmée par la ccm. Les extraits ont été testés sur les souches de *plasmodium falciparum* chloroquino-résistante k1 et chloroquino-sensible 3d7. Les extraits d'alcaloïdes totaux obtenus ont donné des ci<sub>50</sub> respectivement de 4,25 µg/ml et de 2,56 µg/ml sur les souches 3d7 et k1. Les extraits ch<sub>2</sub>cl<sub>2</sub> ont donné des ci<sub>50</sub> respectivement de 8,42 et de 5,85 µg/ml sur les souches 3d7 et k1.

Les extraits meoh , meoh/h<sub>2</sub>o et h<sub>2</sub>o ont donné des ci<sub>50</sub> respectives sur la souche k1 de 21,08 ; 41,56 et 37,17µg/ml. Les résultats issus des essais biologiques montrent une bonne activité antiplasmodiale de la plante.

Mots clés : *vernonia cinerea* ; *asteraceae* ; activité antiplasmodiale ; alcaloïdes, médecine traditionnelle; paludisme ; *plasmodium falciparum*.

### **CO90 : Etudes phytochimique et pharmacologique de quelques plantes médicinales centrafricaines à propriétés antidiabétiques**

J.n.koane(1); j.l.syssa-magale(1); j.m.ouamba(2)

Introduction : de nos jours, les maladies endémiques comme l'onchocercose, l'hépatite, la malaria, le diabète ou encore le sida sont parmi les fléaux contre lesquels, les pays du tiers-monde en général et les pays africains en particulier doivent faire face avec des moyens, surtout financier, limités. Les conséquences qui en résultent sont entre autres : l'enchérissement de certains médicaments qui ne sont pas accessibles à la majorité des populations souvent éloignées des centres de santé. Pour résoudre ces problèmes spécifiques de santé publique en centrafrrique, en particulier, l'une des voies nous semble être l'utilisation et la valorisation des plantes médicinales dont nos forêts regorgent à profusion et qui ont déjà fait la preuve de leur efficacité.

Matériel et méthodes : le matériel végétal est constitué par les feuilles récoltées dans la région de bangui et ses environs. Les échantillons sont séchés à la température ordinaire du laboratoire à l'abri du soleil puis broyé et extrait. Les extraits alcoolique et hydroalcoolique des feuilles sèches de *paullinia pinnata* et *citrus aurantifolia* sont faites à froid et à chaud. Par la suite, ces différentes extractions ont été soumises à des différents tests afin de déterminer les propriétés antioxydantes de ces extraits.

Résultats : les résultats des tests des flavonoïdes saponosides, alcaloïdes effectués sur les feuilles sèches de ces deux plantes pour les différentes extractions sont positifs.

Conclusion : constitution d'une banque de données sur les plantes à potentialités antiglycémiantes, a moyen terme, formulation des médicaments traditionnels améliorés.

## **CO91 : Les tradi thérapeutes face aux maladies respiratoires liées à la pollution environnementale dans la ville de ouagadougou : entre connaissances, discours préventifs, et offres de soins »**

*Ilboudo s. David olivier/assistant de recherche-sociologie/groupe de recherches sur les initiatives locales(gril)/université de ouagadougou/burkina faso*

Introduction : la recherche des conséquences de la pollution environnementale en milieu hospitalier conduit souvent à la relier à un nombre considérable de pathologies respiratoires. Qu'en est-il dans l'environnement spécifique de la médecine traditionnelle qui figure aussi dans les recours sanitaires à ouagadougou ? Notre étude en cours se donne pour objectif de décrypter les perceptions des praticiens face à la pollution, et l'influence de leurs connaissances dans la définition des stratégies préventives, ainsi que des offres de soins aux patients.

Matériel et méthode : notre matériel d'investigation est le guide d'entretien semi-directif basé sur une approche de recherche purement qualitative. L'échantillon de : l'étude est issu du groupe des tradi thérapeutes offrant des soins pour les maladies respiratoires à ouagadougou, et de celui des malades recourant à leurs soins.

Résultats à mi-parcours : les résultats de la recherche à mi-parcours démontrent le fait que les soins tradi thérapeutiques (préventifs et curatifs) offerts face aux maladies respiratoires, se rapportent dans plusieurs cas à des prescriptions savantes, prolongées de formules ésotériques.

Conclusions partielles : le rapport des populations aux tradi praticiens ne se fixe pas uniquement dans la dynamique des soins, mais décrit un lien consolidé historiquement dans une communauté de croyances. Cette dimension symbolique peut se percevoir dans le domaine de la prévention et de la prise en charge des maladies respiratoires à ouagadougou.

## **Flash12 : Contribution à la recherche de nouveaux médicaments antipaludiques : evaluation *in vitro* de l'activité antiplasmodiale et de cytotoxicité des extraits bruts de quelques plantes de la médecine traditionnelle de la province de la comoé.**

*Inès some<sup>a</sup>, lamoussa paul ouattara<sup>a</sup>, souleymane sanon<sup>a</sup>, adama gansane<sup>a</sup>, aladari sagnon<sup>a</sup>, abdoulaye traore<sup>b</sup>, alfred tiono, alfred s. Traore<sup>a</sup>, nébié issa ouedraogo<sup>a</sup>, bienvenu s. Sirima<sup>a</sup>*

Des études biochimiques et pharmacologiques ont montré que certaines plantes possèdent un potentiel thérapeutique et peuvent être exploitées pour soigner des maladies comme le paludisme. Notre étude a été menée dans le but de contribuer à la recherche de nouvelles molécules antipaludiques, à partir des plantes médicinales. Des enquêtes socioanthropologique et ethnobotanique ont permis d'évaluer les connaissances et aptitudes pratiques de tradipraticiens, ainsi que de recenser les plantes utilisées contre la fièvre/paludisme, dans la province de la comoé. Les parties des plantes ont été collectées, séchées et pulvérisées pour obtenir la poudre. Il s'agit de 10 plantes appartenant à 9 familles. La poudre ayant servi pour la préparation des extraits bruts avec différents solvants. En tout, 60 extraits ont été testés sur les souches de *plasmodium falciparum* chloroquinorésistante (k1) et chloroquinosensible (3d7) pour évaluer leur activité antiplasmodiale et sur les cellules hepg2 et cho pour évaluer leur cytotoxicité *in vitro*. Les résultats ont montré que 73 extraits ont une  $ci_{50}$  inférieure à 5  $\mu\text{g/ml}$ , donc très actifs, selon le critère de deharo (2001) et 23 extraits sont modérément actifs. Les tests de cytotoxicité n'ont pas révélé des effets cytotoxiques sur les cellules utilisées. Ces résultats prometteurs confirment l'utilisation traditionnelle de la plupart des plantes étudiées dans le traitement du paludisme. Il s'agit de *terminalia avicennioides*, de *lophira lanceolata*, *securinaga virosa*, *combretum collinum*, et de *ficus capraefolia*. Ces plantes méritent donc, des expertises beaucoup plus approfondies, en utilisant des techniques phytochimiques et pharmacologiques appropriées pour l'isolement des molécules antiplasmodiales.

## SESSION17 : SCIENCES SOCIALES

### **CO92 : Lutte contre l'excision : discours moderne, changement de comportement et régulation sociale.**

*Barro sié ahmed, sociologue, doctorant en sciences de l'information et de la communication, institut panafricain d'étude et de recherche sur les médias, l'information et la communication (ipermic), université de ouagadougou.*

Introduction : malgré les campagnes de sensibilisation et la répression, l'excision persiste. Cela nous a amené à nous intéresser aux processus communicationnels développés, à l'efficacité des messages délivrés, à travers leurs significations et les modalités de construction du sens en montrant comment à partir des messages le sens se crée, et comment les conduites des acteurs (persistance) en découlent.

Matériel et méthode : la méthodologie globale est de type qualitatif. Elle combine l'analyse documentaire, la collecte et le traitement de données discursives recueillies auprès de plusieurs acteurs, et l'observation directe. Enfin, une analyse systémique et constructiviste des phénomènes de communication concourant à la genèse du sens à partir de la théorie de la semiocontextuelle, est proposée pour rendre intelligible la question de l'efficacité des messages.

Résultats : par rapport à l'excision, les comportements des populations sont le produit de types de discours opposés et logiques en concurrence : un discours axé sur les conséquences biomédicales des pratiques opposées à un discours inspiré par la valorisation de certaines normes sociales. Le contenu des messages ne correspondant pas forcément aux représentations sociales du fait des normes et les arguments utilisés dans les messages d'une part, et le fait que les référents culturels des émetteurs et des récepteurs soient différents, limitent de façon significative l'efficacité des processus communicationnels mis en œuvre.

Conclusions : les messages sur l'excision pour être plus efficaces devraient s'intéresser moins aux raisons sociales de sa pratique ainsi qu'à ses conséquences biomédicales pour insister davantage sur les valeurs liées à l'intégrité et au bien-être physique, psychoaffectif de la femme non-excisée.

### **CO93 : L'incapacité fonctionnelle chez les personnes âgées vivant à domicile à bobodioulasso (burkina faso)**

*Abdramane berthe (1, 2, 3), lalla berthe-sanou (3), blahima konate (1, 3), hervé hien (1, 3, 4), fatoumata tou (1, 3), serge somda (1), issiaka bamba (1, 3), maxime drabo (3, 4, 5), fatoumata badini-kinda (6), jean macq (2)*

Introduction : une augmentation importante des personnes âgées en incapacité fonctionnelle est attendue dans le monde. En Afrique, la prise en charge multiforme de ces personnes déjà inadéquate le serait davantage si dès maintenant des stratégies de bonne gestion et de prévention des problèmes de ces personnes ne sont pas recherchées, adoptées et évaluées.

Méthodes : nous avons conduit une étude descriptive transversale qui s'est déroulée à bobodioulasso auprès de la population des personnes de plus de 60 ans. Leur statut fonctionnel a été évalué avec le système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (smaf). L'analyse des données a été réalisée à l'aide de stata.

Résultats : un échantillon de 351 personnes âgées a été interviewé. L'incapacité fonctionnelle modérée à grave ou le besoin de surveillance ou d'aide est présent chez 32% de ces personnes âgées. Ce besoin d'aide varie selon les 5 domaines du smaf (activités de la vie quotidienne; mobilité, communication, fonction mentale et activités de la vie domestique) et d'un item de ces domaines à l'autre. Le score moyen smaf est 23. La proportion de handicap fonctionnel est nulle car toutes les personnes avec incapacité bénéficient de ressource pour pallier à celle-ci. La famille constitue la principale ressource stable qui gère les incapacités des personnes âgées. La prise en compte du contexte socioculturel permet de mieux comprendre tous ces résultats.

Conclusion : il est donc nécessaire que le burkina faso songe à une politique de soins sociaux et médicaux visant à prévenir et mieux prendre en charge les personnes âgées en incapacité fonctionnelle.

Mots clefs : incapacité fonctionnel, personnes âgées, soutien social, santé,

### **CO94 : Acceptabilité d'un vaccin antipaludique : perceptions communautaires dans 2 districts du burkina faso**

*Fadima yaya bocoum<sup>1</sup>, seni kouanda<sup>1</sup>, antoinette ba-nguz<sup>2</sup>, allison bingham<sup>3</sup>*

Introduction : malgré les progrès actuels de traitement et de prévention, le paludisme demeure un problème majeur de santé publique en afrique. En effet, environ 250 millions de personnes ont souffert du paludisme en 2009 et environ 800.000 en sont mortes. La plupart des décès était parmi les enfants de moins de cinq ans en afrique sous-saharienne. Si un vaccin antipaludique n'existe pas actuellement, la recherche en quête d'un vaccin progresse néanmoins. Dans un proche avenir, une première génération de vaccin pourrait être disponible. De ce fait, il est essentiel de comprendre le contexte socioculturel pour réussir l'introduction d'une nouvelle intervention de santé. L'objectif de cette étude est d'explorer l'acceptabilité de l'introduction d'un vaccin antipaludique.

Matériel et méthodes : la conception de cette étude s'appuie sur un cadre socio-écologique qui tient compte des quatre niveaux de personnes qui affectent la décision de faire vacciner les enfants. Des techniques de groupes de discussion dirigée et d'entretien individuel ont été utilisées pour la collecte des données. Elle a eu lieu entre février et avril 2010 dans les districts sanitaires de kaya et houndé. Les entrevues et discussions étaient enregistrées puis transcrites. Les thèmes de codification ont été développés suivant les guides d'entretien et de discussion. L'analyse a été faite avec nvivo.

Résultats : de façon générale les effets bénéfiques que pourraient avoir ce futur vaccin sont les motifs d'acceptation du vaccin. Les avantages tels, la diminution du nombre de cas de paludisme, la protection contre la maladie et la diminution des dépenses de santé ont été cités. Les obstacles potentiels à l'acceptation du nouveau vaccin sont, l'avis du chef de ménage au sein des ménages, l'interaction entre les prestataires de soins et les utilisateurs dans la communauté, le manque d'information sur les objectifs du vaccin et son efficacité, les effets secondaires et le cout.

Conclusion : l'introduction du vaccin contre le paludisme devra tenir compte des obstacles potentiels au vaccin et proposer une stratégie à même de lever ces obstacles pour une plus grande acceptabilité au sein des communautés.

### **CO95 : La prise en compte de la participation des membres et des principes de la bonne gouvernance associative, un enjeu pour l'efficacité des interventions: cas des associations membres de la maison des associations de lutte contre le sida (mas) à bobo-dioulasso au burkina faso**

*Sanon, anselme<sup>1</sup>, ouédraogo, salif<sup>1</sup>, tinta, fatimata<sup>2</sup>, soulama, achille<sup>3</sup>, konaté, blahima<sup>4</sup>, berthé, abdrmane<sup>1</sup>*

Introduction

De nombreuses associations rencontrent des difficultés de gouvernance qui handicapent leur interventions et pérennisation. L'objectif de cette étude est d'apprécier le niveau de la participation dans les associations et la prise en compte des principes de la bonne gouvernance dans les associations de la mas.

Méthodologie: cette étude quantitative et qualitative a été réalisée avec 39 associations de la mas. Les données ont été collectées à l'aide d'un guide d'entretien et d'un questionnaire. L'échelle de classement des indicateurs de bichman a été utilisée pour apprécier le niveau de participation des membres. Les données qualitatives ont fait l'objet d'analyse thématique.

Résultats: le niveau de participation des membres selon l'échelle de bichman est limité. De nombreuses associations ont des difficultés à respecter les textes qui les fondent (20/39). Les

membres ne connaissent pas les textes. Les règles de fonctionnement démocratique et de jeux des instances ne sont pas respectées (25/39). Dans la plupart des associations (18/39) les membres ne sont pas associés à la mobilisation des ressources. La participation à l'identification des besoins ou au suivi-évaluation n'est pas assurée (04/39) ainsi que l'accès à l'information. Enfin, la prise en compte du genre n'est pas encore assurée au niveau des activités (19/39).

Conclusion: la participation et la bonne gouvernance sont limitées au sein des associations. Pour améliorer le fonctionnement des associations, il faut entre autres écrire des versions des statuts des associations adapté au niveau de compréhension des membres, sensibiliser les associations sur la prise en compte du genre.

Mots clefs : participation, gouvernance, burkina faso

## **CO96 : Evaluation du programme national de santé des personnes âgées 2008-2012 du burkina faso**

*Berthe/sanou lalla (1), berthe abdramane (2, 3), ouedraogo dieudonné (4), macq jean (3)*

Introduction : au burkina faso, les personnes âgées font partie des groupes vulnérables prioritaires.. Ainsi, en 2008, le ministère de la santé a élaboré le programme national de santé des personnes âgées 2008-2012 pour améliorer la santé de ce groupe. Cette étude a été réalisée pour apprécier la pertinence, la cohérence et la mise en œuvre dudit programme.

Méthode : nous avons opté pour une approche qualitative. L'évaluation s'est principalement déroulée dans le district sanitaire de nongr-massom (ouagadougou) en novembre-décembre 2011. Une quarantaine d'acteurs ayant participé à la conception, ou chargés de la mise en œuvre du programme ainsi que des personnes âgées ont été interviewés à travers des entretiens individuels. Nous avons procédé à une analyse de contenu.

Resultats : le programme est pertinent dans le contexte burkinabè. Il prend en compte les orientations internationales, les besoins de santé des personnes âgées du burkina faso, la disponibilité des ressources humaines et matérielles au niveau des formations sanitaires. Cependant, quelques problèmes de cohérence ont été constatés au niveau de certaines stratégies et activités. Ainsi, les activités qui se rattachent au problème de l'accessibilité financière des personnes âgées aux services de santé n'évoquent pas leurs accès aux médicaments. De l'analyse de la mise en œuvre, il ressort que le programme souffre d'un manque d'opérationnalisation. Seulement 2/ 69 activités planifiées ont été réalisées depuis 2008. Le programme est resté moins connu dans les formations sanitaires. D'une façon générale, aucun acteur (etat burkinabè et ses partenaires financiers, les acteurs chargés de la mise en œuvre du programme des différents niveaux de la pyramide sanitaire) n'a véritablement joué son rôle dans la mise en œuvre de ce programme.

Conclusion : il est dommage qu'aucun acteur n'ait joué son rôle dans la mise en œuvre de ce programme pertinent et cohérent.

## **CO97 :Gestion du secret sérologique par les personnes sous traitements arv en contexte de stigmatisation au burkina faso. Une enquête à ouagadougou et bobo-dioulasso.**

Auteur: pr andré soubeiga

### **Contexte**

Au burkina faso, les pvvih vivent dans un environnement où leurs rapports avec la société portent encore la marque de la violence structurelle dont l'une des expressions les plus manifestes reste le regard stigmatisant posé sur eux. C'est dans un tel contexte chargé de suspicion, voire d'hostilité que les pvvih font l'expérience de leurs traitements. L'analyse proposée ici décrypte les interactions des sujets infectés avec leur proche entourage, et appréhende comment celles-ci se reconstruisent à la faveur de l'entrée dans le traitement.

Objectif : décrire et analyser le vécu quotidien des pvvih face aux contraintes qu'imposent les traitements par les arv, et les stratégies qu'ils développent pour reconstruire des rapports normalisés avec leur entourage.

**Méthode:** étude qualitative, socio-anthropologique basée sur des entretiens semi directifs auprès de 83 pvvih à ouagadougou et bobo-dioulasso.

**Résultats :** les expériences vécues par les pvvih illustrent à quel point le désir d'échapper à la violence structurelle des rapports sociaux influence leurs interactions sociales avec leur entourage immédiat. Les postures et stratégies sociales observées par les personnes sous arv, peuvent être décryptées comme un souci constant de mise en conformité permanente de leur image

aux normes de la société. Dans ce processus, il s'agit avant tout de se forger une identité, une image conforme aux attentes de la société pour renouer le lien social que l'expérience de la maladie stigmatisante a mis à rude épreuve. Pour parvenir à leurs fins, le faux-semblant et la « couverture » sont utilisés à la fois comme stratégie et comme ressource.

**Conclusion:** le bénéfice du traitement arv n'élimine cependant pas définitivement l'éventualité de la violence sociale, car les sujets infectés, même quand ils ne sont pas stigmatisés restent néanmoins « discréditables ». Ils sont donc tenus de développer des stratégies « souterraines » pour absorber leurs médicaments, donc de déployer des efforts permanents pour éviter d'être repérés.

Mots clés : vih/sida, secret, observance, stigmatisation, violence, burkina faso.

### **CO98 : La décision de participer à l'essai clinique précède le processus du consentement éclairé : étude réalisée durant l'essai clinique malactress dans le district sanitaire de dafra**

*Léa paré toe<sup>1</sup>, halidou tinto<sup>1</sup>, Noël rouamba<sup>1</sup>, yacouba cissao<sup>1</sup>, traoré korotimie<sup>1</sup>, raffaella ravinetto<sup>2</sup>, koen peeters grivens<sup>2</sup>*

Introduction : le processus du consentement éclairé est une étape incontournable dans la mise en œuvre des études surtout les essais cliniques. Le principe du consentement éclairé participe de l'éthique de la recherche et est régi par des lois internationales qui stipulent entre autres que l'individu doit choisir librement de participer ou non à un essai clinique après avoir eu une bonne connaissance des objectifs de l'essai clinique, des bénéfices et des risques décrits dans la fiche du consentement éclairé. Dans un contexte de vulnérabilité des populations et des contraintes liées à l'accès aux soins, notre étude a essayé de déterminer la place du consentement éclairé dans la prise de décision pour la participation de l'essai clinique malactress.

Méthodologie : l'étude a combiné méthodes qualitatives et quantitatives par l'utilisation des entretiens individuels approfondis, l'observation directe et le questionnaire semi-structuré.

Résultats interrogés à la porte du centre de santé, c'est-à-dire avant tout contact avec le processus du consentement éclairé, 60% des 581 enquêtés étaient déjà informés du déroulement de l'essai clinique et 98% d'entre eux avaient déjà décidé d'y participer. Parmi ceux qui n'avaient pas connaissance du déroulement de l'essai clinique, 97% ont déclaré qu'ils accepteraient de participer à l'essai clinique si l'équipe de recherche le leur demandait. L'information qui conduit alors à la prise de décision provient de la communauté et la décision de participer est intimement liée à la perception de l'essai clinique.

Conclusion la décision de participer à l'essai clinique échappe en grande partie au processus du consentement éclairé.

Mots clés : essai clinique, consentement éclairé, bobo-dioulasso, socio-anthropologie

### **CO99 : Contexte et processus de mise en œuvre de la subvention des act dans 4 csps en zone rurale : analyse socio-anthropologique**

*Dabiré d., kagambéga a., yaogo m., konaté b., zerbo r., ridde v*

Introduction : cette communication vise à rendre compte du contexte et du processus d'application de ces mesures, notamment les difficultés rencontrées aussi bien au niveau centre de santé et de promotion sociale (csps) qu'au niveau communautaire.

matériels et méthodes : l'étude réalisée dans 4 csps des districts sanitaires de dafra et dô a consisté en une revue documentaire suivie d'entretiens individuels avec plusieurs catégories d'informateurs (personnel de santé, agents communautaires de santé, agents d'ong/associations, leaders communautaires et des usagers des services de santé), complétés par des observations en temps réel.

Résultats : favorablement accueillie comme solution pour un meilleur accès financier aux soins du paludisme, la subvention des act connaît néanmoins quelques difficultés dans la mise en œuvre (disponibilité des intrants, décalages ou incohérences à certains niveaux). L'initiative conjointe de prise en charge à domicile du paludisme (pecado) a fait apparaître d'autres difficultés liées à l'implication des agents de santé communautaires dans une situation où ils doivent coopérer à la fois avec les centres de santé et les organisations chargées de les superviser sur le terrain et satisfaire les exigences liées spécifiquement aux prestations prévues.

Conclusion : malgré les difficultés documentées, la mise en œuvre des mesures sur la subvention des act constitue un pas en avant vers un accès plus équitable aux soins contre le paludisme

## SESSION18 : MALADIES HYDRIQUES

### **CO100 : Prevalence bacteriologique des salmonelles dans les carcasses de volailles abattues dans le district de bamako**

*Sacko b.1, sidibe s.s1., guindo i.2*

Au mali, l'aviculture constitue une des sources précieuses de revenus pour les populations. Avec un potentiel de production énorme, les conditions indispensables à l'atteinte de la qualité et la sécurité sanitaire des produits avicoles en général et des carcasses de volailles en particulier doivent être mises en place. Cette étude réalisée en 2011 visait avoir comme objectif d'évaluer la prévalence bactériologique des salmonelles dans les organes de volailles abattues dans le district de bamako. Elle a porté sur 150 échantillons d'organes (112 organes de poules et 38 organes de pintades collectés sur des carcasses de volailles abattues dans huit (08) tueries de volailles réparties sur les rives droite et gauche. Les différents prélèvements ont été d'abordensemencés sur un milieu de pré enrichissement puis sur des milieux d'enrichissement suivi de l'isolement de la bactérie sur les sélectifs et de son identification par des tests biochimiques. Les travaux ont permis d'établir un taux de prévalence bactériologique global de 16,67 % qui a varié en fonction de la rive, de l'espèce de volaille et du type d'organe testé (21,33 % pour les marchés de la rive gauche et 12 % pour les marchés de la rive droite, 18,80 % chez les poulets et 10,5 % chez les pintades, 20,21% pour les intestins et 10,71% pour le foie) .

La principale espèce de *salmonella* identifiée a été *salmonella arizona* avec un taux de prévalence bactériologiques de 4%

Mots clés : prévalence bactériologique, *salmonella*, organes de volailles, district de bamako

### **CO101 : Epidémiologie moléculaire des gastroentérites infantiles à rotavirus à ouagadougou, burkina faso**

*Isidore juste o. Bonkoungou<sup>1,2</sup>, idrissa sanou<sup>3</sup>, sheick o. Coulibaly<sup>1,3</sup>, fabienne bon<sup>4</sup> et nicolas barro<sup>2</sup>*

Contexte: en prélude à l'introduction du vaccin anti-rotavirus au burkina faso, cette étude a analysé l'épidémiologie moléculaire des infections à rotavirus chez des enfants souffrant de diarrhées aiguës en milieu pédiatrique à ouagadougou au burkina faso.

Méthodes: de novembre 2008 à février 2011, 447 échantillons de selles ont été collectés chez des enfants âgés de moins de 5 ans souffrant de diarrhées. Les échantillons positifs au rotavirus par détection immuno-chromatographique ont été génotypés par rt-pcr.

Résultats: le rotavirus a été détecté dans 151/447 (34%) des patients. La plupart des cas (94%) était des enfants de moins de 24 mois. Les génotypes les plus fréquents étaient g1 (24%), et g9 (15%), tandis que les génotypes p prédominantes étaient p [6] (40%), et p [8] (39%). Les principales combinaisons g / p étaient: g1p [8] (33%), g9p [8] (29%), et g2p [6] (14%). Les souches inhabituelles ou associées à des infections animales, g1p [9] (3%), g12p [6] (3%), g10p [6] (2%), et g2p [8] (2%) ont également été détectées. Les infections mixtes à deux ou trois génotypes ont été déterminées dans (12%) de souches identifiées.

Conclusion: cette étude met en exergue la grande diversité des souches de rotavirus avec la présence de souches inhabituelles en circulation au burkina faso et pourraient avoir un impact sur le vaccin en cours d'introduction. D'où la nécessité de mettre en place un système de surveillance nationale sur les rotavirus avant et après l'introduction du vaccin.

### **CO102 : Acces a l'eau potable et a l'assainissement : effets sur la morbidite diarrheique des enfants a ziniare**

*Kabore, sibiri et ouedraogo issaka ; doctorant géographe / bureau d'appui en santé publique (ouagadougou)*

Introduction : l'urbanisation rapide et les mutations environnementales, complexifient l'accès à l'eau potable avec un corolaire de maladies diarrhéiques chez les enfants de moins de 5 ans. La présente étude a tenté de déterminer, avec cartographie à l'appui, les risques sanitaires causés par l'inaccessibilité à l'eau potable et à l'assainissement à ziniaré dans un contexte de mutations environnementales.

Matériel/méthode : 120 ménages ont été choisis de manière aléatoire. Le questionnaire ménage a été utilisé pour enquêter les femmes ayant un enfant de moins de 5 ans. Le gps et arcview ont servi à la cartographie.

Résultats : trois zones de couvertures : la zone parfaitement couverte alimentée par l'eau des bornes fontaines. Le second niveau de couverture, desservie en eau des forages. La zone déficitaire ni couverte par les forages ni par les bornes fontaines. Plus la population est éloignée d'un point d'eau potable (pep) plus le risque diarrhéique est élevé. Le risque est faible pour les populations situées à moins de 500m d'un pep, risque élevé entre 500-1000 m et très élevé à plus de 1000m. La stratification spatiale des risques sanitaires montre une grande zone périphérique à risque élevé. La zone à faible risque se situe au centre urbain.

Conclusions : les mutations environnementales accentuent les difficultés d'accès à l'eau potable ce qui impact dangereusement sur la prévalence des maladies à potentielles diarrhéiques.

### **CO103 : Reconnaissance de la diarrhée et recherche de traitement chez les jeunes enfants au burkina faso.**

*Césaire t. Ouédraogo<sup>1</sup>, shelby e. Wilson<sup>2</sup>, lea prince<sup>2</sup>, amadou ouédraogo<sup>1</sup>, sonja y. Hess<sup>2</sup> Noël rouamba<sup>1</sup>, jean bosco ouédraogo<sup>1</sup>, stephen a. Vosti<sup>2</sup>, kenneth h. Brown<sup>2,3</sup>*

Introduction : la diarrhée constitue la première cause de décès des enfants de moins de cinq ans en Afrique. Pour une meilleure prise en charge des cas, il était important d'étudier les connaissances et pratiques concernant cette maladie.

Méthodologie : d'avril à septembre 2010, une enquête a permis de recenser dans le district sanitaire de Orodara, 10.490 enfants de moins de 27 mois dont les mères ont été interrogées à propos de la diarrhée. La reconnaissance de la diarrhée par les mères a été comparée à la définition clinique de la diarrhée proposée par l'Organisation mondiale de la Santé ( $\geq 3$  selles liquides ou semi-liquides/jour).

Résultats : au total, 7,6% des enfants ont souffert d'une diarrhée la veille de l'interview suivant la définition clinique, seulement 54,6% de ces cas ont pu être identifiés par les mères. La reconnaissance clinique de la diarrhée était favorisée par la présence d'autres symptômes (fièvre, vomissements, anorexie) et l'âge avancé de l'enfant. Parmi ceux qui ont été traités (79,6%), seulement 24% ont reçu les sels de réhydratation orale et 77,5% des enfants étaient traités au centre de santé, où ils recevaient également des antidiarrhéiques (25,7%) ou des antibiotiques (28%).

Conclusion : pour une meilleure prise en charge des cas de diarrhée, les parents des enfants devraient être sensibilisés à la reconnaissance et à la prise en charge de la diarrhée d'une part et les agents de santé reformés sur les recommandations actuelles d'autre part.

*Cette étude a été financée par le « thrasher research fund » et par l'agence canadienne du développement international par le biais d'un don à Helen Keller International.*

### **CO104 : Contribution des voies cutanée et respiratoire à l'exposition aux sous-produits de la chloration de l'eau**

*Salimata Traore<sup>1</sup> et Robert Tardif<sup>2</sup>*

Le chlore réagit avec les matières organiques naturelles présentes dans l'eau pour former des sous-produits, très toxiques pour l'homme. L'OMS et Santé Canada, ont proposé 100 µg/l comme norme pour l'eau de boisson. Certaines études ont montré que la contribution des voies respiratoire et cutanée, à l'absorption des sous-produits solubles dans l'eau, dans certaines circonstances (prise de bain ou de douche), pouvait augmenter la dose interne des THM, et par conséquent, augmenter le risque pour la santé. Pour mieux apprécier l'importance de la contribution des voies respiratoire et cutanée, nous avons réalisé une modélisation selon l'approche proposée par Jo et al. Elle a porté sur deux scénarios d'exposition (moyen et extrême) et nous avons ensuite comparé nos résultats avec les données de la littérature. Nos résultats ont montré que suite à une exposition moyenne et une exposition extrême, la quantité de chloroforme absorbée par voie cutanée est sensiblement identique à celle absorbée par inhalation. La contribution des voies respiratoire et cutanée pour la charge corporelle en  $\text{CHCl}_3$ , est de 45% en cas d'exposition moyenne, et de 29% en cas d'exposition extrême. Nous estimons qu'il est très important de considérer les trois voies d'exposition (ingestion, inhalation

et cutanée) en cas de l'estimation du risque des thm dans l'eau potable pour l'établissement de la norme.

*Mots clés : thm, voies cutanée et respiratoire, modélisation.*

### **CO105 : Etude de la qualité microbiologique des eaux minérales contrôlées par le laboratoire national de santé publique 2010-2011**

S.traore, f. Compaore, i. Sanou, o.traore et o. Traore

Le Insp fait des contrôles réguliers de la qualité microbienne des eaux minérales pour protéger les consommateurs contre certaines maladies hydriques. Les échantillons d'eau minérale sont prélevés d'une manière aléatoire dans les unités de production et analysés une fois par semaine. Les paramètres recherchés sont les coliformes totaux, les coliformes thermotolérants, les streptocoques fécaux, les bactéries anaérobies sulfite-réductrices (asr) et les *pseudomonas aeruginosa*. La méthode d'analyse utilisée est la filtration sur membrane (recommandée par l'organisation mondiale de la santé) et la norme utilisée est celle qui est en vigueur au burkina faso. Nos résultats ont montré qu'au cours des deux années 2010 et 2011 sur 548 échantillons analysés, 144 (soit 26 %) étaient de mauvaise qualité. Les paramètres microbiologiques les plus incriminés sont les pseudomonas et les coliformes totaux qui sont de bons indicateurs de contamination d'origine fécale ou d'une nappe mal protégée. L'absence ou l'inadaptation des procédés de fabrication ou de traitements, l'insuffisance des investissements et le manque d'entretien des unités de production d'eau conditionnée peuvent constituer des facteurs de risque important pour les consommateurs. Malgré la qualité apparente de certaines eaux minérales, bon nombre de consommateurs restent toujours exposés aux maladies d'origine hydrique, d'où la nécessité de renforcer le contrôle de ces eaux.

*Mots clés : eaux minérales, risques pour le consommateur, burkina faso*

### **CO106 : Parasitoses intestinales en milieu carcéral de ouagadougou (burkina faso)**

Zida a (1, 2, 4), sangaré i (3, 4), bamba s (3, 4), cissé m. (3, 4), bazié z (1), sombié i (5), coulilyaly so (2), guiguemde rt (2, 3, 4)

**Objectifs :** ce travail a visé à analyser les aspects épidémiologiques et cliniques des parasitoses intestinales en milieu carcéral de ouagadougou.

**Matériel et méthodes :** il s'est agi d'une étude descriptive analytique (novembre 2009-janvier 2010) qui a consisté d'une part en une enquête sur les facteurs risques et les signes cliniques courants des parasitoses intestinales et d'autre part en l'examen des selles de 403 détenus. Ces derniers ont été sélectionnés selon un échantillonnage proportionnel à la taille de la population de chaque quartier de détention. L'examen des selles a consisté à un examen direct, un examen après coloration de ziehl neelsen modifiée (chez les patients séropositifs uniquement), un examen après concentration par la technique de ritchie simplifiée et un scoth-test anal de graham.

**Résultats :** le taux de prévalence des parasitoses intestinales en milieu carcéral de ouagadougou était de 71,5%. Les principales espèces parasitaires retrouvées en ordre décroissant de prévalence sont : *entamoeba coli* (55,6%), *entamoeba. Histolytica/entamoeba dispar* (10,4%), *trichomonas intestinalis* (9,2%), *g. Intestinalis* (4,7%), *ancylostomidae* (3,2%), *chilomatix mesnili* (2,7%), *schistosoma mansoni* (1,5%), *hymenolepis nana* (1%), *ascaris lumbricoïdes* (0,5%), *endolimax nana* (0,5%), *dicrocoelium dendriticum* (0,2%), *pseudolimax butschlii* (0,2%). La répartition de la prévalence globale des parasitoses intestinales était en relation significative avec le quartier d'incarcération ( $\chi^2=10,08$  ;  $p<0,05$ ). Celle des protozoaires était également en relation significative avec le quartier ( $\chi^2=8,42$  ;  $p<0,05$ ). La distribution des helminthes a aussi montré une différence significative avec l'utilisation ou non de savon (antiseptique) ( $\chi^2=0,0$  ;  $p<0,05$ ). Sur le plan clinique, les diarrhées et les constipations sont signes les plus rencontrés. Elles étaient liées au portage de parasites ( $p<0,05$ ). Les selles pâteuses sont celles qui contiennent le plus d'espèces parasitaires.

**Conclusion :** ces résultats montrent la nécessité du développement des mesures d'assainissement des quartiers de détentions, le don des produits de première nécessité et l'éducation sanitaire de la population de détenus.

*Mots clés : parasitoses intestinales, prévalence, facteurs de risque, détenus, milieu carcéral, ouagadougou.*

### **CO106.1. Qualité bactériologique des eaux préemballées distribuées à Ouagadougou : Résultat d'une campagne de contrôle effectuée par le LNSP en Avril 2012**

**Introduction :** Les eaux conditionnées en sachets sont de plus en plus consommées à Ouagadougou où plus de 90 marques sont répertoriées. Pour faire un état des lieux de la qualité microbiologique de ces eaux à la distribution et la consommation, une étude y a été conduite.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude transversale qui a porté sur 93 marques d'eau à la distribution. Les échantillons ont été collectés au niveau des boutiques, des **marchés, kiosques** et péages. Les analyses ont porté sur les paramètres bactériologiques de l'eau potable.

**Résultats :** 40 marques d'eau en sachet soudé et cinq attachées ont été prélevées et analysés. 42% des eaux prélevées sont non conformes. On a retrouvé des coliformes dans 1/3 des eaux. 45% des eaux soudées de marque sont non-conformes, tandis que 80% des eaux attachées sont conformes. Toutes les eaux attachées proviennent du réseau ONEA. La plupart des non-conformités concernent un paramètre (31%), Mais certains échantillons cumulent 2 non conformités (1/10) Aucune relation n'a été établie entre le mode de conditionnement et la conformité.

**Conclusion :** L'étude a révélé qu'un peu moins de la moitié des eaux contrôlées comportaient des indicateurs de contamination fécale. Cela traduit un déficit d'hygiène. Consommer ces eaux pourrait constituer un risque pour la santé humaine.

## SESSION19 : NUTRITION

### CO107 : Sous-dépistage de la malnutrition chez les enfants de 0 à 59 mois dans le district sanitaire de dedougou (burkina faso)

*Cessouma kr<sup>1</sup>, kissou sa<sup>1</sup>, konaté s<sup>1</sup>, traoré h<sup>1</sup> tamboura h<sup>1</sup>, zoetyenga r<sup>2</sup>, nacro b<sup>1</sup>.*

**Introduction.** La malnutrition des enfants de 0-5 ans demeure un problème de santé publique dans les pays en développement. Notre objectif était d'identifier les facteurs de sous-dépistage de la malnutrition chez les enfants de 0-59 mois dans le district sanitaire (ds) de dedougou.

**Patients et méthodes.** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive portant sur 08 formations sanitaires (fs), 32 agents de santé dont 08 chefs de poste, 16 agents de santé communautaire (asc) et 160 mères d'enfants de 0-59 mois. Les données collectées du 03 au 24 août 2009 à l'aide d'une

grille d'observation, d'un questionnaire écrit, d'une liste de vérification et d'un guide d'entretien, ont été analysées manuellement.

Résultats. Le niveau acceptable de performance (nap) moyen était relevé pour : mesure de du poids (77,08% pour une norme fixée à 70%), taille (12,83%), périmètre brachial (16,66%), suivi des étapes du protocole de prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (pcime) (56,66%), interprétation des indices anthropométriques (33,33%). Les causeries d'éducation nutritionnelle étaient faibles (19%). La consultation préventive des enfants en stratégie avancée était moyenne (5 fs/8). Aucun asc n'effectuait le dépistage communautaire par la recherche d'œdèmes bilatéraux. Les connaissances des mères sur la malnutrition étaient faibles (moins de 20%°). Aucune fs n'avait tout le matériel requis (pèse-bébés, toise graduée, bandelette tricolore, protocole pcime).

Conclusion. Le renforcement des compétences des agents sanitaires et l'accentuation de la communication pour le changement de comportement des parents sont nécessaires à un meilleur dépistage de la malnutrition à dédougou.

Mots clés : malnutrition, sous-dépistage, enfant, dédougou

### **CO108 : Surveillance de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en milieu urbain : un exemple à bobo-dioulasso et ouagadougou**

*yves kameli<sup>1</sup>, biram ndiaye<sup>2</sup>, florence castan<sup>1</sup>, sonia fortin<sup>1</sup>, sylvestre tapsoba<sup>3</sup>, yves martin-prevel<sup>1</sup>*

Introduction : les crises des dernières années (économique, prix alimentaires...) ont mis en lumière le manque de données sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle en milieu urbain.

Matériel et méthode : de 2009 à 2011, des enquêtes annuelles ont été réalisées à ouagadougou et bobo-dioulasso. Trois mille ménages ont été tirés au sort dans chaque ville, à chaque passage. Un questionnaire standardisé a recueilli différents indicateurs de sécurité alimentaire et nutrition.

Résultats : sur la période 2009-2011 les indicateurs se sont améliorés : les ménages en sécurité alimentaire sont passés de 7,9% à 16,1% (bobo-dioulasso) et de 12,6% à 17,2% (ouagadougou) tandis que le score de diversité alimentaire (sda) passait de 4,5 à 4,8 groupes (bobo-dioulasso) et de 4,7 à 5,0 groupes (ouagadougou). L'évolution était quasi-linéaire à bobo-dioulasso, mais à ouagadougou on a noté des différences selon l'année (baisse du sda en 2010) et le type de quartier (baisse de la sécurité alimentaire dans les non-lotis). Ceci pourrait être lié aux inondations de 2009.

Dans le même temps la croissance des enfants s'est détériorée dans les deux villes : z-score moyen de l'indice taille-pour-âge passant de -1,08 à -1,25 (bobo-dioulasso) et de -1,08 à -1,19 (ouagadougou), évoquant un effet retard de la crise et/ou une conséquence de la réduction des dépenses de santé.

Conclusions: les indicateurs ont donc été sensibles aux changements économiques et aux événements climatiques. Ce travail jette les bases d'un système de surveillance qui pourrait être utile pour identifier les ménages vulnérables et évaluer l'impact d'interventions.

Mots clés : urbain, Afrique de l'ouest, surveillance, sécurité alimentaire, diversité alimentaire, état nutritionnel.

### **CO109 : Occurrence de l'aflatoxine b<sub>1</sub> dans les pâtes d'arachide vendues dans la ville de bobo-dioulasso.**

*Karim koudougou, raoul sylvain bazoin bazie, bakary eloi sanou.*

Affiliation : direction du contrôle des aliments et de la nutrition appliquée (dcana) / laboratoire national de santé publique (Insp), 09 bp 24 ouagadougou 09

Introduction : l'aflatoxine b<sub>1</sub> est une substance principalement synthétisée par une moisissure (*aspergillus flavus*) qui contamine les végétaux avant et/ou après leur récolte. Ce contaminant « naturel », généralement très résistant aux procédés de transformation, se retrouve dans une gamme élargie de denrées alimentaires.

Matériel et méthode : 22 échantillons de pâte d'arachide prélevés de manière aléatoire simple de manière aléatoire simple dans la ville de bobo-dioulasso ont été analysés pour la détermination de l'aflatoxine b<sub>1</sub>. Le dosage de cette mycotoxine a été réalisé par chromatographie liquide haute performance (hplc) équipée d'un détecteur à fluorescence après purification sur colonne d'immuno-affinité et une dérivation post-colonne.

Résultats : les résultats ont montré que 100 % des échantillons de pâte d'arachide analysés étaient contaminés par l'aflatoxine b<sub>1</sub> et tous avaient des teneurs supérieures au taux maximal requis par la

norme pour l'aflatoxine b<sub>1</sub> dans les produits dérivés de l'arachide destinés à la consommation humaine directe ou comme ingrédient.

Conclusions : l'aflatoxine b<sub>1</sub>, la plus toxique des mycotoxines connues à ce jour est présente dans 100 % des échantillons analysés avec des fortes concentrations largement au dessus de la norme ; rendant ainsi tous les échantillons analysés impropres à la consommation humaine.

Mots clés : pâte d'arachide – aflatoxine b<sub>1</sub> – hplc - bobo-dioulasso

### **CO110 : Déterminants de la durée de l'allaitement maternel au burkina faso**

*oumarou traore et bassiahi abdrmane soura*

*institut supérieur des sciences de la population, ouagadougou, burkina faso*

Introduction l'allaitement maternel apparait comme un outil important dans la mise en œuvre de certaines stratégies utilisées en vue de réduire la mortalité des enfants. L'objectif général de la présente étude est d'analyser les facteurs qui déterminent la durée de l'allaitement maternel au burkina faso.

Matériel et méthodes l'étude est transversale à visée descriptive et analytique. Elle utilise les données de l'enquête démographique et de santé du burkina faso de 2003. Elle a consisté à identifier les déterminants significatifs de la durée de l'allaitement maternel en étudiant la probabilité pour les enfants d'être sevrés avant 6, 12, 18 et 24 mois à l'aide d'une régression logistique.

Résultats l'origine ethnique de la mère, son âge à la naissance de l'enfant et la gémellité influencent la pratique du sevrage, quel que soit l'âge de sevrage considéré. Le sevrage précoce est en plus influencé par la religion, le niveau de vie du ménage et le lieu d'accouchement. Le sevrage de l'enfant avant l'âge de 24 mois est déterminé par le milieu de résidence et le niveau d'instruction maternels ainsi que par le rang de naissance de l'enfant en plus des trois déterminants communs à tous les âges étudiés.

Conclusion au burkina faso, la durée de l'allaitement maternel présente des disparités d'ordres socio culturel, démographique et économique. La présente étude a permis une meilleure connaissance de ces déterminants.

### **CO111 : Influence des variations saisonnières sur la sécurité alimentaire des ménages dans le district sanitaire de dandé au burkina faso.**

*Plakias z.<sup>1</sup>; guissou r.m.<sup>2</sup>; hess s.y.<sup>1</sup>; abbeddou s.<sup>1,2</sup>; brown k.h. <sup>1</sup>; ouedraogo j.b.<sup>2</sup>; vosti s. A.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>université de californie à davis (uc. Davis), usa.

<sup>2</sup>institut de recherche en sciences de la santé (irss), burkina faso.

Introduction : l'objectif de notre analyse est une étude préliminaire des variations de la sécurité alimentaire des ménages entre la saison des pluies (pré-récolte) et la saison sèche (post-récolte) dans le district sanitaire de dandé au burkina faso.

Matériel et méthodes : collectées entre avril 2010 et octobre 2011, les données d'un sous échantillon de 2500 ménages du projet international lipid-based nutrient supplements (ilins zinc) ont été utilisées en appliquant la méthodologie du projet d'assistance technique en matière d'alimentation et de nutrition (fanta). Elle consiste en la construction d'indicateurs traduisant le niveau d'insécurité alimentaire (hfia) et de faim des ménages (hhs). Les scores du hfia varient de 0 à 27 (niveau le plus élevé d'insécurité alimentaire) et ceux du hhs varient de 0 à 9 (niveau le plus élevé de faim).

Résultats : les valeurs moyennes des scores hfia et hhs étaient statistiquement différentes à travers les deux saisons. La moyenne du hfia était de 3,46 durant la saison des pluies contre 2,69 pendant la saison sèche et celle du hhs était de 0,16 contre 0,11. Aussi, une grande variabilité des scores était observée entre les ménages.

Conclusions : durant la saison des pluies, les ménages sont plus en insécurité alimentaire. La prise en compte de ces fluctuations saisonnières est importante pour l'amélioration de la sécurité alimentaire des ménages au sud-ouest burkina faso.

### **CO12 : Evaluation de l'exposition des consommateurs de la bière de sorgho (dolo) à l'aflatoxine b1 et à l'ochratoxine a : cas de la ville de ouagadougou**

*Bationo jean fidèle, pharmacien, centre muraz, unité de recherche nutrition, environnement et maladies à potentiel épidémiques, bobo dioulasso*

Les mycotoxines sont des métabolites secondaires des champignons filamenteux microscopiques qui peuvent engendrer des syndromes toxiques appelés mycotoxicoses. Bennett (1987) définit les

mycotoxines comme des produits naturels des champignons qui entraînent une réponse toxique de l'organisme même en faibles concentrations. Les mycotoxines se rencontrent à tous les niveaux de la chaîne alimentaire. Ils sont neurotoxiques, néphrologiques, hépatotoxiques, immunotoxiques, cancérigènes et mutagènes. Les pays en développement demeurent exposés aux mycotoxines en raison du manque de contrôle systématique des aliments consommés. Des études antérieures ont montré que le sorgho, céréale largement consommée au burkina faso pouvait être contaminé par les mycotoxines notamment l'aflatoxine b1 (mycotoxine cancérigène) et l'ochratoxine a (mycotoxine néphrotoxique). Considérant le fait de l'utilisation du malt de cette céréale dans la production de la bière traditionnelle appelée dolo et de la forte consommation de cette boisson, nous nous sommes proposé de recherche dans un échantillon de cinquante (50) bières de sorgho récoltées dans la ville de ouagadougou la présence éventuelle d'aflatoxine b1 et d'ochratoxine a. Les résultats devant nous permettre d'évaluer l'ampleur de la situation et d'envisager des mesures idoines.

### **CO113 : Evaluation du statut vitaminique a et de l'indice de masse corporelle des adultes de différents groupes socio-économiques de la ville de ouagadougou**

*Savadogo boubacar, ingénieur de recherche, irss ouagadougou*

Introduction : le présent travail constitue une évaluation du statut nutritionnel de trois groupes socioéconomiques différents de la ville de ouagadougou. L'étude a concerné 90 adultes de niveaux socio- économiques différents de la ville de ouagadougou et les principales variables utilisées pour cette évaluation sont la teneur sérique de vitamine a et l'indice de masse corporelle.

Matériel et méthodes : par des techniques chromatographiques de haute performance, la teneur sérique en vitamine a a été mesurée dans la population incluse dans l'étude. Des mesures anthropométriques courantes (poids, taille) ont permis de calculer les indices de masses corporelles

Résultats : l'étude a révélé que 78,89% des personnes ont une teneur normale en vitamine a et 21,11 % des adultes sont carencés. Parmi les personnes carencées en vitamine a, 66 % ont un niveau socio- économique bas il est clairement apparu que l'urbanisation et la situation socioéconomique constituent des facteurs influençant l'état nutritionnel.

en ce qui concerne la variable indice de masse corporelle, l'étude a révélé que 72,22% des personnes enquêtées avaient un indice de masse corporelle normal. Les personnes à indice de masse corporelle inférieur à 18,5 c'est-à-dire les personnes en état de maigre sont surtout celles à niveau socioéconomique bas. 18,89% de la population enquêtée sont en état de surpoids ou d'obésité. Les personnes obèses se retrouvent dans tous les groupes socioéconomiques (bas, moyen, élevé) et majoritairement chez les plus riches. Aussi, l'enquête a permis de mettre en exergue une relation entre la carence en vitamine a et l'indice de masse corporelle. Ainsi, près de la moitié des personnes carencées en vitamine a (44,44%) ont un indice de masse corporelle inférieur à la valeur normale et aucune d'elles ne présente une obésité. Dans la même logique, parmi les personnes non carencées en vitamine a, aucune ne présente une maigre. Pour le facteur genre, l'étude n'a pas décelé une différence significative entre les hommes et les femmes en ce qui concerne les prévalences en vitamine a pour tous les groupes socioéconomiques confondus. Par contre, parmi les personnes en surpoids, les femmes sont largement majoritaires (11 femmes en surpoids contre 1 homme).

Conclusion : l'étude que nous avons menée a concerné seulement trois secteurs de la ville de ouagadougou et a permis de donner une indication de l'état nutritionnel d'une partie de la population. Il est donc nécessaire d'étendre l'étude à toute la ville et augmenter la taille de l'échantillon afin d'avoir des résultats plus représentatifs. Des propositions de programmes de recherche et de financement sont en cours à l'institut de recherche en sciences de la santé et permettront au moment opportun d'investiguer mieux sur l'état nutritionnel de nos populations.

Mots clés : statut nutritionnel, indice de masse corporelle, vitamine a

## **CO114 : La prévalence de la malnutrition chez les enfants âgés de neuf mois dans le milieu rural du sud-ouest du burkina-faso.**

Abbeddou s.<sup>1,2</sup>, yakes e.<sup>3</sup>, hess s. Y.<sup>1</sup>, somé j. W.<sup>2</sup>, ouedraogo z.<sup>2</sup>, guissou r. M.<sup>2</sup>, vosti s.<sup>1</sup>, ouedraogo j. B.<sup>2</sup>, brown, k. H.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> university of california (davis)

<sup>2</sup> institut de recherche en sciences de la santé/direction régionale de l'ouest

<sup>3</sup> university of new mexico

**Introduction:** une croissance linéaire chez l'enfant en bas âge est associée à un développement intellectuel et psychomoteur normal et une résistance aux infections. L'objectif de cette étude était d'évaluer la prévalence du retard de croissance et d'émaciation chez les enfants âgés de 9 mois, et de déterminer les facteurs de risque associés.

**Méthode:** les paramètres anthropométriques des enfants âgés de 9 mois enrôlés dans le cadre de l'étude « international lipid-based nutrient supplements-zinc » ont été mesurés. Les prévalences de retard de croissance et d'émaciation étaient estimées par le calcul des z-scores selon les normes de croissance de l'organisation mondiale de santé (oms, 2006).

**Résultats:** le poids moyen ( $\pm$  déviation standard) des enfants était de  $7,4 \pm 1,0$  kg et la taille moyenne de  $68,7 \pm 2,7$  cm. Sur 3262 enfants, 18% avaient un retard de croissance modéré (z-score longueur pour âge < -2), et 5,4% un retard de croissance sévère (zla < -3). L'émaciation modérée (z-score poids pour taille < -2) concernait 13% des enfants, et l'émaciation sévère 3,4% des enfants (zpt < -3). Les garçons avaient un retard de croissance et une émacyation plus prononcés ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** selon les normes de l'oms, des taux de retard de croissance supérieurs à 20% indiquent un problème de santé publique. Les prévalences de la malnutrition dans cette étude restent très élevées et nécessitent des interventions promptes des décideurs.

## **CO115 : Déficit en protéine c. À propos d'un cas.**

Sawadogo salifo département des laboratoires service d'hématologie et d'immunologie chuss, bobo

La protéine c est une protéine vitamine k dépendante intervenant dans la régulation de la coagulation. Son déficit héréditaire ou acquis est une cause de thrombophilie veineuse ou de la microcirculation artérielle. Nous rapportons un cas de déficit en protéine c chez une patiente de 24 ans ayant consulté pour des causes gynécologiques. Nous avons fait un dosage antigénique par technique elisa et dosage fonctionnelle par méthode colorimétrique. Aucune autre cause de thrombophilie associée n'a été retrouvée. Les résultats nous amène à dire que c'est déficit de type i.

## SESSION 20 : QUALITE DES SERVICES DE SANTE

### CO116 : Risques infectieux associés aux soins au burkina faso : une estimation dans un hôpital de district.

Auteurs : *hervé hien*<sup>1,2</sup>, *salifou konfé*<sup>5</sup>, *maxime drabo*<sup>2,3</sup>, *laurent ouédraogo*<sup>4</sup>, *sylvain zeba*<sup>6</sup>, *lassana sangaré*<sup>4,7</sup>, *sidzabda christian compaoré*<sup>8</sup>, *jean bosco ouédraogo*<sup>2,9</sup>, *edgard marius ouendo*<sup>10</sup>, *michel makoutodé*<sup>10</sup>, *dezemon zingué*<sup>1</sup>, *sylvie zida*<sup>1</sup>, *jean macq*<sup>11</sup>, *nicolas meda*<sup>1,4</sup>

Introduction : les infections associées aux soins constituent un problème majeur de santé publique. Au burkina faso, la gestion des risques et de la sécurité des patients ne sont pas prises en compte dans le programme national d'assurance qualité. L'objectif principal de ce travail était d'évaluer des risques infectieux en milieu de soins.

Méthode : une étude transversale a eu lieu en juin 2011 dans l'hôpital de district de ziniaré, région sanitaire du plateau central. Les informations collectées ont concerné la population hospitalière (soignant, patients, gardes malades), l'organisation des soins et des services, et l'environnement hospitalier. Une observation directe non participative, des interviews et des analyses d'échantillons biologiques prélevés à différents niveaux ont été réalisés. Les scores caractérisant les trois niveaux de risques étaient : risque faible (score = 85%), risque moyen (score compris entre 60 et 85%), risque élevé (score < 60%).

Résultats : des risques infectieux élevés ont été déterminés au niveau de la population hospitalière, l'organisation des soins et des services, et l'environnement hospitalier. Des germes ont été isolés dans 74,36% des cas. Les sites les plus représentés ont été les sondes urinaires et les plaies opératoires. Dans 56,26% (9/19) des cas, les germes isolés étaient producteurs de  $\beta$ -lactamase à large spectre, dominés par *escherichia coli* et *klebsiella pneumoniae*.

Conclusion : les infections associées aux soins constitue un problème important dans l'hôpital de district de ziniaré. La gestion des risques infectieux associés aux soins devrait s'organiser à travers une démarche globale d'amélioration de la qualité des soins et des services.

Mots clés : risques infectieux, infections associées aux soins, hôpital de district.

### CO117 : étude de la qualité des prélèvements pour l'examen cyto bactériologique des urines au laboratoire d'analyses médicales du centre muraz, bobo-dioulasso.

*Kania dramane*<sup>1,2</sup>, *tiendrebéogo alix william*<sup>3</sup>, *ouangraoua soumeya*<sup>1,2</sup>, *kabré elie*<sup>1,2</sup>, *gnada kobo daniel*<sup>1,2</sup>, *drabo aly*<sup>1,2</sup>, *jean bosco ouédraogo*<sup>2</sup>, *nicolas meda*<sup>2</sup>.

Introduction : la plupart des études sur l'examen cyto bactériologique des urines (ecbu) porte sur les étapes post-prélèvements et ignore la qualité de l'urine elle-même. Cette étape de prélèvement est aussi importante car de sa qualité prendra la qualité des résultats de l'examen. Nous nous proposons ici d'étudier la qualité des prélèvements destinés à l'ecbu afin de comprendre pourquoi des prélèvements d'urines sont mal exécutés ?

Matériel et méthodes : cette étude de type transversale a concerné systématiquement tous les prélèvements d'urine reçus au laboratoire de bactériologie du centre muraz pour ecbu d'avril à juin 2011. Pour chaque échantillon, les informations sur les modalités et conditions de prélèvement (adéquation du récipient utilisé, précautions d'hygiène et de sécurité avant le prélèvement, respect de délai de prélèvement, etc.) ont été recueillis. Les renseignements collectés ont été analysés et les échantillons ont été classés suivant les critères de qualité définis.

Résultats : sur un total de 80 prélèvements analysés, seulement 19 (23,7%) pouvaient être considéré comme étant de bonne qualité car respectant l'ensemble les critères de bonne qualité définis. Plus de 80% des prélèvements prescrits par des médecins ne respectaient pas toutes les conditions de prélèvement. Le taux de contamination était de 27,5% après culture.

Conclusion : cette étude a relevé un fort taux de mauvaise qualité des prélèvements destinés à l'ecbu et interpelle l'ensemble des acteurs de la santé (cliniciens et biologistes) sur l'intérêt d'avoir un

prélèvement de qualité pour assurer l'ecbu de qualité en vue d'une meilleure prise en charge des patients.

### **CO118 : Place du laboratoire à la prise en charge dans le cma de houndé.**

*Auteurs : sawadogo marc<sup>1</sup>, barro bakary<sup>1</sup>, ouedraogo w thomas<sup>2</sup> 1: cma de houndé 2 : equipe cadre de district de houndé*

Introduction : le district sanitaire de houndé fait partie des 8 huit districts de la région des hauts bassins et doté d'un cma avec un laboratoire fonctionnel. Quelle peut être la contribution d'un laboratoire au niveau périphérique dans la prise en charge des patients.

Matériel et méthode : il s'est agit d'une étude rétrospective qui a porté sur les différents examens réalisés au cours de l'année 2011.une consultation des registres de laboratoire et des fichiers du cisse ont permis de recueillir les données.

Résultats : 21 types d'examens étaient sur la liste des examens réalisables au laboratoire du cma de houndé dont 3 en urgence (glycémie, taux d'hémoglobine, groupage sanguin/facteur rhésus). Au total 11400 échantillons ont été analysés par le laboratoire au cours de l'année 2011. 185 ecb-lcr ont été réalisés pour le diagnostic de la méningite dont 34 positifs. 2275 gouttes épaisses ont été réalisées pour le diagnostic du paludisme dont 876 positives. 706 tests de dépistage du vih dont 201 positifs, 346 comptages de cd4 et 541 recherche de baar dont 53 positifs pour le diagnostic de la tuberculose. Les contrôles de qualité ont été effectués par la dgpml.

Conclusion : l'analyse biologique au niveau périphérique quoique insuffisante reste indispensable pour le bon fonctionnement de nos structures dans le cadre d'une prise en charge de qualité des patients.

### **CO119 : les performances intrinsèques du papier filtre dans la quantification de l'arn vih-1 chez des patients sous traitements arv au burkina faso**

*Soufiane sanou<sup>1</sup>, guillaume bado<sup>1</sup>, abdoul salam ouedraogo<sup>1</sup>, eliasse zongo<sup>1</sup>, adrien bruno sawadogo<sup>2</sup>, pr rasmata ouedraogo/traore<sup>3</sup>*

Introduction : pour les pays à ressources limitées, le papier filtre (dbs) offre comme avantage de ne pas nécessiter la chaîne de froid pour son stockage et son transport. Il a été testé, avec succès dans la quantification de l'arn du vih-1. Nous avons évalué l'impact de températures caniculaires et des écarts importants de température sur les dbs.

Matériel et méthode : notre étude, prospective à visée analytique, a évalué les performances intrinsèques du dbs dans la quantification de l'arn vih-1 chez des patients sous arv suivis dans 2 districts sanitaires de bobo dioulasso. Le dbs a subi une température extrême de 45°C et une variation quotidienne de température de 20°C pendant 7 et 14 jours. L'extraction de l'arn vih-1 a été réalisée selon le protocole d'extraction manuelle d'abbott realtime hiv 1. L'amplification et la quantification par rt-pcr ont été effectuées sur l'appareil abbott m2000rt. La charge virale plasmatique a été le gold standard des résultats dbs.

Résultats : nous avons collecté 41 échantillons. A j7 et j14, la moyenne des différences (biais de concordance) obtenue a été respectivement de 0,0427 (sd, 0,327) et -0,2346 (sd, 0,462) avec des coefficients de corrélation (r) respectifs de 0,98 et 0,96 (p < 0,0001). Les sensibilités ont été de 91,67% et de 75%.

La concordance a été bonne entre les charges virales dbs et celles plasmatiques.

Conclusion : nos résultats confirment que les dbs peuvent être utilisées pour décider quel patient a besoin d'un changement de protocole de traitement arv.

Mots clés : dbs, hiv-1, arn, rt-pcr, abbott realtime hiv 1.

### **CO120: Quelle applicabilité des éléments essentiels Des normes iso 9001: 2000 dans le district sanitaire de orodara, burkina faso**

*Auteurs : meda z.c<sup>1</sup>. Somda k.p.<sup>1</sup>, konate l<sup>1</sup>., ouedraogo e.p<sup>1</sup>., ouedraogo h.<sup>1</sup>, bayala t.<sup>2</sup>*

Introduction

le système de santé répond aux mêmes critères que tout système pour sa survie. S'il est vrai qu'il relève d'un domaine qui semble purement technique, il est nécessaire de prendre en compte l'ensemble des paramètres de performance: les sous-systèmes, le micro-environnement et le macro-environnement. Ainsi, la résolution de certains problèmes, ponctuels ou récurrents, ou encore la réponse à certaines exigences de qualité ou de sécurité peut être difficile à obtenir, malgré la mobilisation de ressources importantes. D'où la nécessité de recourir à des méthodes structurées

choisissant la plus appropriée selon la situation telles les normes iso 9001:2000. Le travail fourni est-il conforme aux exigences règlementaires promues par le système de santé de district tel celui de orodara ? L'objectif général de notre travail est d'apprécier l'application des normes iso 9001 dans un district sanitaire.

#### Matériel et méthodes

Il s'est agi d'une auto-évaluation (interne) de notre exercice en tant qu'élément impliqué dans la gestion du district sanitaire de orodara entre 2004 et 2008. Elle est basée sur notre expérience concrète et notre connaissance du contexte ainsi que des données produites et compilées tout au long de notre exercice avec nos collaborateurs. Cette auto-évaluation a utilisé comme référentiel les normes iso 9001:2000 qui donnent les exigences organisationnelles requises pour un système de gestion de la qualité.

#### Résultats

Selon la littérature, la démarche qualité reste essentielle et de plus en plus incontournable pour les structures qui se veulent de qualité. Démarche la plus citée et indiquée pour la certification, les normes iso 9001 :2000 sont applicables dans une structure publique de santé.

Nous avons pu apprécier les exigences au niveau des normes orientées (même si moins structurées) sur le système, mais également, sur le client. Nous avons pu analyser le système de santé de orodara en ses aspects managériaux. Une force majeure reste la capacité managériale des responsables à conduire le district sanitaire à l'atteinte de ses objectifs. La faiblesse réside en l'absence ou en la mise à jour régulière des normes, protocoles et standards. Le risque majeur reste la précarité du système lié aux aspects administratifs et politiques, de même qu'à la nomination des responsables non basée sur les compétences ou sans la mise en place d'un cahier de charge.

#### Conclusion

Un système qualité est un outil de pilotage pour une démarche qualité. Dans le cadre de l'amélioration du management du district sanitaire de orodara, nous pensons qu'il est important de développer un marketing relationnel au niveau des agents de santé et des structures annexes mais également par une planification rigoureuse en optimisant et sécurisant les processus par l'emploi des techniques ou méthodes de qualité. De loin l'esprit d'aller à la certification, il s'agit d'un essai inédit d'expérience dans une structure sanitaire publique qui montre qu'il est possible de remplir les conditionnalités pour une accréditation ou à défaut répondre à un minimum de qualité pour satisfaire les besoins des clients par une offre de soins et de services de qualité.

### **CO121 : Assurance qualité des soins et services (aqs) oculaires et amélioration des résultats fonctionnels post opératoires de la cataracte**

*Dr paulin nonon saa (ministère de la santé, fimm), edoh adjakly (délégation croix – rouge suisse / togo); dr hyacinthe atobian (délégation croix – rouge suisse / togo)*

#### Introduction

Un projet de lutte contre la cécité soutenu par la crs dans la région centrale, a introduit depuis 2008 le concept de l'assurance qualité des soins et services (aqs) oculaires dans les pratiques quotidiennes des acteurs y compris la chirurgie de la cataracte. Un audit de la chirurgie de la cataracte avait été conduit en 2008 et avait permis d'identifier les facteurs de faibles performances. Cette évaluation avait permis en outre de disposer des données de base, et des recommandations avaient été formulées pour améliorer les pratiques de soins oculaires.

Le but de la présente étude est de mesurer l'impact de la mise en œuvre des recommandations de 2008 sur les résultats de la chirurgie de la cataracte de 2010.

#### Méthode

La méthode qui a été utilisée dans les audits de la chirurgie de la cataracte de 2008 et de 2010 est la même et a consisté en une analyse documentaire.

#### Résultats

Sur 405 patients opérés en 2010 le pourcentage de fiche de suivi des opérés de cataractes correctement remplis était de 92 % (contre 37% en 2008). Le taux d'opération des cataractes est passé de 42% à 68% entre 2008 et 2010. Par rapport aux résultats fonctionnels post opératoire, les bons résultats (acuités visuelles sans correction = 3/10) étaient de 22% en 2008 contre 52% en 2010. La prise de l'acuité visuelle avec correction a amélioré cette performance qui a été estimée à 73%.

La pratique des règles d'hygiène définies avant, pendant et après la chirurgie de la cataracte a contribué à l'amélioration de ces résultats fonctionnels.

#### Conclusion

L'introduction de l'aqs a permis d'améliorer les résultats fonctionnels post opératoires qui ont constitué aujourd'hui pour les acteurs une source de motivation pour maintenir les bonnes pratiques.

### **CO122 : Amélioration de la concordance des données de diagnostic des autopsies verbales par la méthode des médecins diagnostiqueurs: expérience du système de surveillance démographique et de santé de nouna, burkina faso**

*Maurice yé<sup>1</sup>, eric diboulo<sup>1</sup>, louis niamba<sup>1</sup>, ali sié<sup>1</sup>, boubacar coulibaly<sup>1</sup>, cheik bagagnan<sup>1</sup>, jonas dembélé<sup>1</sup>, heribert ramroth<sup>2</sup>*

L'autopsie verbale(av) est une méthode d'établissement des causes de décès basée sur des informations recueillies auprès des parents d'une personne décédée à travers un interrogatoire rétrospectif utilisant le questionnaire standard de l'oms.

Le codage des avs généralement réalisé par deux ou trois médecins formés au codage, est actuellement recommandé par l'oms. En dépit de son indication dans ce contexte, une grande proportion de causes de décès attribués par la méthode des avs restent indéterminées. D'où la nécessité d'apporter une amélioration à la méthode classique oms.

#### Matériel et méthode

Notre approche a consisté à l'expérimentation d'une nouvelle méthode de diagnostic des avs qui fait appel à un panel de médecins dont les résultats ont été comparés à celui de l'oms. L'utilisation de la classification internationale des causes de maladie (cim-10/oms) sur les données 2009 et 2010 collectées a permis de codifier les décès.

#### Résultats

La méthode oms appliquée aux données de 2009 a résulté à un fort taux d'indéterminé de causes de décès dans 50,8% des cas contre seulement 1,5% d'indéterminé par la méthode du panel des médecins.

#### Conclusions

Notre étude met en exergue les limites de la méthode oms. En revanche, l'introduction de la méthode du panel des médecins apporte une amélioration considérable dans la procédure de codage et donc une augmentation de la concordance entre les médecins.

Notre étude suggère une adoption de la nouvelle méthode pour les pays où il n'existe aucune alternative.

## **SESSION 21 : COMMUNICATIONS LIBRES : MEDECINE**

### **CO123 : Envenimations ophidiennes en pédiatrie**

*Sa kissou, c zoungrana, h traoré, f ouédraogo, b nacro, département de pédiatrie, chu sourô sanou, bobo dioulasso (burkina faso)*

Introduction : l'objectif de cette étude était d'analyser les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs des cas d'envenimations par morsures de serpents en milieu pédiatrique à bobo-dioulasso.

Matériels et méthode : il s'est agit d'une étude rétrospective à visée descriptive sur une période de 12 mois (janvier à décembre 2011). Tous les dossiers d'enfants reçus pour morsure de serpent au cours de la période de l'étude ont été analysés.

Résultats : quarante cinq (45) cas de morsures de serpents ont été notifiés, dont 44 avec envenimation. Le sexe ratio était de 2.75 et les patients étaient âgés entre 2 et 15 ans. Quatre vingt neuf pour cent (89%) des patients provenaient du milieu rural et les morsures survenaient généralement lors des travaux champêtres. Le site de morsure se situait dans 62% des cas au membre inférieur. Le recours aux traitements traditionnels était fréquent. L'œdème et la douleur étaient constants. Les hémorragies ont été observées dans 84% des cas. Le sérum antivenimeux

(sav) a été administré à 17 patients et l'antibioprofylaxie était systématique. L'évolution a été favorable chez plus de 86% de nos patients. Six patients sont décédés.

Conclusions : la létalité des envenimations ophidiennes reste une réalité en pédiatrie. L'efficacité de la sérothérapie a été démontrée par plusieurs études, mais son coût élevé en limite l'accessibilité pour nos patients souvent démunis.

### **CO124 : Evaluation de la prise en charge des cas de morsure de serpents dans le centre médical avec antenne chirurgicale de pô.**

*Docteur salfo zongo, mathias tigasse, djeneba boly, district sanitaire de pô*

Introduction : les morsures de serpent sont fréquentes dans le district ; touchant la population active dans l'agriculture au faible niveau économique. Notre protocole thérapeutique prend en compte l'administration de sérum antivenimeux. Mais le taux de mortalité reste élevé 11,11% en 2011. Ce travail est une étude de 45 cas colligés à l'hôpital de pô entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2011

Objectif général : évaluer l'efficacité du protocole mis en place et : apprécier l'accessibilité financière de nos patients aux soins

Matériel et méthode: il s'agissait d'une étude transversale portée sur 12 mois. L'étude statistique tenait compte de : lieu de la morsure, délai de la consultation la profession du patient, coût du traitement

Résultats en 2011, quarante cinq cas de morsure de serpent avec complications hémorragique ont été notifiés ; le sexe masculin représentait 68,89% des cas avec 53,34% de plus de 15 ans. Le délai de consultation variait entre 24 heures et 72 heures. L'administration du sérum, a concerné 51,11% des patients avec un taux de guérison spectaculaire à 100%. Le coût du sérum variait entre 26000 et 98000 frc selon qu'il est payé au ghana ou au burkina plus cher. Parmi les patients qui n'ont pas bénéficié du sérum antivenimeux 21,73% sont décédés ; soit 11,11% de l'ensemble.

Conclusion : le protocole utilisé au cma de pô reste efficace. Cependant le coût du sérum constitue une barrière économique à la consultation et à l'accès aux soins appropriés. Une subvention du coût s'avère nécessaire.

### **CO125 : Profile épidémiologique, clinique et thérapeutiques des cas d'envenimation par morsure de serpent au cma de dandé**

*Ouédraogo m<sup>1</sup> ouédraogo sm<sup>2</sup>, gosso boro<sup>1</sup>, ouédraogo t. M<sup>1</sup>, kaboré m, ouédraogo b, dango b.*

*1: centre médicale avec antenne chirurgicale (cma) de dandé*

*2: centre hospitalier universitaire sourô sanou, service de médecine interne*

**Objectif:** décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des cas d'envenimation par morsure de serpent au cma de dandé

**Type:** il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive, réalisée de décembre 2009 à novembre 2010, et qui a concerné tous les patients admis dans les services du cma.

**Résultats:** au total, 38 patients ont été inscrits dans l'étude. Le sex ratio était (de 24 :14) 1,64 :1 en faveur des hommes. L'âge moyen de nos patients était de 24 ans avec des extrêmes allant de 4 à 67 ans. Les adultes étaient les plus touchés avec un taux de 67,5%. En ce qui concerne les espèces de serpent rapporté par les patients ou leurs accompagnateurs, on notait des vipères et des naja à des taux respectifs de 84,2% (32/38) et 15,8% (6/38). 34 patients ont été mordus au cours des travaux champêtres et 4 à domicile. Parmi les patients mordus au cours des travaux champêtres, 30 présentaient des sites de morsure au membre supérieur gauche, et 4 aux pieds. La létalité était de 5,26% et a concerné 1 enfant de 4 ans, décédé à l'arrivée et, une femme enceinte décédée au chuss. Les cas compliqués ont représenté 23,7% des cas parmi lesquelles 4 cas d'anémies sévère, 4 cas de CIVD marquée par des hémorragies importantes dont 1 femme enceinte d'environ 33 sa. 5 de nos patients présentant des complications ont été référés au chuss pour une meilleure prise en charge. La prise en charge a concerné à une hospitalisation, la prise d'une voie veineuse de sécurité, sat, vat, double antibiothérapie à base d'ampicilline ou amoxicilline et du metronidazole. Désinfection de la plaie et pansement puis bandage de contention souple et, mise en position déclive, plus bas que le cœur du membre atteint. Le sérum anti venimeux (sav) a été très rarement utilisé, car seulement 1 patient a pu le bénéficier, la transfusion sanguine avec du culot globulaire a été prescrite et réalisée chez 4 de nos patients, soit 10,52%.

**Discussion :** les enveniment par morsure de serpents sont très fréquents en milieu rural. Ils augmentent au moment des travaux champêtres. Ils touchent plus les adultes, surtout les hommes.

La non disponibilité et la cherté du vaccin antivenimeux (environ 92 900 fcfa, soit environ 142 €) rendent la prise en charge difficile.

Mots clés : envenimation par morsure de serpent, létalité, hémorragie, civd, anémie sévère, sav, centre médicale avec antenne chirurgicale (cma) de dandé.

### **CO126 : Les affections pancréatiques dans le service de gastroenterologie du centre hospitalier universitaire yalgado ouedraogo (chuyo)**

*Sermé ak, sawadogoa, ouango j, ouédraogo i, sombie ar, somda sk, bougouma a, ilboudo pd*

Introduction : peu d'étude ont porté sur le profil hospitalier des affections pancréatiques (pancréatite aigue, chronique et le cancer du pancréas) dans nos centres hospitalier universitaire. La notre dans ce contexte se propose d'apporter des données statistiques sur les aspects socio démographique clinique et paraclinique de l'ensemble des pathologies pancréatiques en hospitalisation dans le service de gastroentérologie du chuyo

Methodologie : il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur les dossiers de malades hospitalises dans la période du janvier 2001 a décembre 2011. le critère d'inclusion étaient les dossiers comportant un diagnostic d'affection pancréatique confirmé par un examen paraclinique.

Resultat : au cours de la période d'étude 37 dossiers d'affection pancréatique ont été retenus. Il s'agissait de 18 cas de cancer du pancréas, 3 cas de tumeur bénigne, 7 cas de pancréatite aigues, 9 cas de pancréatites chroniques. L'âge moyen était de 53,4 ans le sex ratio de 2,36 les couches sociales économiquement défavorisée les plus représentées. Le tableau clinique était dominé par les douleurs abdominales, l'ictère et les vomissements. La consommation d'alcool et du tabac constituaient les facteurs de risque connus. l'imagerie était caractérisée par la masse pancréatique, la dilatation du canal de wirsung et les calcifications pancréatiques la mortalité hospitalière a été de 5/37 patients

Conclusion : les affections pancréatiques sont rares en hospitalisation, dominé par le cancer pancréatique. Les aspects clinique et paraclinique sont superposables à ceux de la littérature

### **CO127 : Dymorphie hemi-faciale de l'enfant a facettes multiples : a propos de 11 observations**

*S. S. Traore°, g. R. Cessouma°, z. Nikiema°, b. Zorom/traore°, b. Nacro°.*

*Objectifs :*

*Offrir une iconographie des diverse entités observées ;*

*Montrer l'intérêt de la tdm dans leur diagnostic*

**Materiels et methodes** 12 enfants âgés entre 7 mois et 9 ans ont été explorés pour des indications multiples : dymorphie faciale, suspicion de tumeur maxillaire ou mandibulaire, malformation congénitale. Tous les scanners ont été réalisés sans et avec injection de produit de contraste. La lecture est faite en fenêtre parenchymateuse et osseuse avec reconstructions multi-planaires et éventuellement en 3d. Pour certains cas le diagnostic a été confirmé par l'examen anatomo-pathologique.

**Resultats** une volumineuse malformation artério-veineuse a été retrouvée 2 fois ; L'améloblastome a été diagnostiqué 5 fois, dont 2 de siège maxillaire et 3 de siège mandibulaire ; Une hypoplasie mandibulaire consécutive à une arthrite temporo-mandibulaire a été observée 1 fois ; un volumineux kyste globulo-maxillaire est retrouvé 1 fois ; le lymphome osseux mandibulaire a été observé 3 fois.

Conclusion les déformations de l'hémi-face relèvent d'étiologies variées ; dans certains cas comme l'hypoplasie mandibulaire consécutive à une arthrite temporo-mandibulaire, le diagnostic d'une anomalie congénitale peut être portée à tort ; si la confirmation histologique est souhaitable, le diagnostic est fortement suggéré par la tdm.

### **CO128 : Evaluation des effets de la gratuité des soins sur l'utilisation des services de santé par les femmes enceintes dans la région sanitaire du sahel**

*Zombré d<sup>1</sup>., ridde v<sup>2</sup>. Haddad s<sup>2</sup>., queuille l<sup>1, 2</sup>.*

*<sup>1</sup> ong help, <sup>2</sup> université de montréal (crchum),*

Introduction : dans la région sanitaire du sahel où les indicateurs de santé et d'utilisation des services sont les moins bons du pays, la direction régionale de santé en collaboration avec l'ong help ont décidé de subventionner à 100% le paiement des soins des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes/allaitantes des districts de dori et sebba. L'objectif de cette étude est d'évaluer les

effets de cette expérimentation et celle de la subvention des soins sur l'utilisation des services des services de santé par les femmes enceintes.

Méthodes : nous utilisons la modélisation par la méthode des séries temporelles interrompues. Les interventions ont été évaluées sur la base de l'évolution du nombre d'accouchements mensuels réalisés par csps. L'échantillon comprend 66 csps des quatre districts. Les données proviennent du système national d'information sanitaire (snis), avec une fenêtre d'observation s'échelonnant de janvier 2004 à décembre 2011.

Résultats : la modélisation montre que l'effet net attribuable à l'expérimentation 2 ans après son démarrage dans le district de dori est de 8,1 accouchements supplémentaires mensuels par csps et 9,5 dans ceux du district de sebba. En outre, les districts de sebba et de dori ayant bénéficié des deux interventions ont obtenu des gains plus importants en termes d'utilisation des services de santé par les parturientes, par rapport aux districts de gorom-gorom et djibo qui n'ont bénéficié que de l'intervention gouvernementale.

Conclusion : si l'étude a montré une augmentation importante et soutenue des accouchements assistés, ses résultats montrent aussi certaines différences entre les districts et les csps.

### **CO129 : Les effets de la gratuité de soins sur la charge de travail des agents de santé dans le district sanitaire de dori**

*Ly a. (antarly@yahoo.fr), queuille l., kouanda s., ridde v.*

Introduction : depuis la mise en place de l'intervention de l'ong help en septembre 2008 dans la région du sahel, il a été constaté une augmentation de la fréquentation des services de santé au niveau csps. Face à la hausse de fréquentation que ces exemptions ont provoquée, l'objectif de cette étude est de mesurer la charge de travail entraînée par celles-ci et voir si elle est supportable par le personnel soignant.

Méthode : nous avons mené une étude évaluative utilisant les données qualitatives et quantitatives. Nous avons utilisé la méthode wisn recommandé par l'oms pour mesurer la charge de travail. Un échantillon de huit csps a été concerné par cette étude dont quatre dans le district d'intervention (dori) et quatre dans le district témoin (gorom-gorom) où les patients continuent à payer les soins au point de services. Vingt six agents de santé ont été interviewés dans les huit csps de l'étude dont trois en moyenne par csps.

Résultats : nous constatons que selon les durées moyennes observées des activités, les effectifs actuels sont supérieurs aux effectifs requis. Nous constatons également que selon les durées moyennes déclarées par les agents de santé, les effectifs actuels sont toujours supérieurs ou égaux aux effectifs requis. Cependant la différence entre les effectifs actuels et les effectifs requis est plus importante à gorom-gorom qu'à dori.

Conclusion ; cette étude a montré que malgré l'augmentation de l'utilisation des services, l'intervention n'a pas entraîné une surcharge de travail au niveau des centres de santé. Le personnel actuellement disponible est en mesure de faire face à la hausse de la demande.

## SESSION 22 : TRANSITION NUTRITIONNELLE ET MALADIES ASSOCIEES (DIABETE...)

### CO130 : y' a-t-il des facteurs environnementaux associés au diabète chez les patients suivis au chu de bobo-dioulasso ?

*Yaméogo tm<sup>1</sup>, sombié i<sup>1</sup>, kyélem cg<sup>1</sup>, rouamba n<sup>2</sup>, lankoandé<sup>3</sup>, ouédraogo sm<sup>1</sup>, rouamba mm<sup>3</sup>, guira o<sup>2</sup>, sawadogo a<sup>2</sup>, drabo yf<sup>2</sup>*  
1-institut supérieur des sciences de la santé (inssa), bobo – dioulasso 2- ufr sciences de la santé, ouagadougou 3- chu de bobo dioulasso

Les deux principaux facteurs environnementaux qui favorisent le diabète chez les sujets prédisposés sont le surpoids et la sédentarité. De plus, l'association de ces facteurs augmente le risque cardiovasculaire chez le diabétique, alourdissant sa prise en charge.

**Objectif** : déterminer la fréquence de l'association diabète – facteurs environnementaux et décrire ses caractéristiques chez les diabétiques suivis au chu de bobo – dioulasso.

**Méthodes** : 388 diabétiques ont été recrutés systématiquement pendant 10 mois dans le département de médecine du chu-ss de bobo – dioulasso. Les variables d'intérêt ont été collectées par revue documentaire, interrogatoire et examen clinique. Les critères de l'international diabetes federation (idf) ont été utilisés pour le diagnostic du syndrome métabolique. Les tests statistiques ont été utilisés au seuil de signification de 5%.

**Résultats** : sur 380 cas évalués dont l'âge moyen était de 53,49±13,45 ans avec un sex ratio de 0,72, on notait 196 cas (51,57%) de surpoids (imc>25 kg/m<sup>2</sup>). L'imc moyen était de 25,97 ±5,81 kg/m<sup>2</sup>. On dénombrait 111 cas (29,20%) de surcharge pondérale (25<imc<29,9) et 85 cas (22,30%) d'obésité (imc>30). Parmi les diabétiques de type 1 (n=32), 34,37% avaient un surpoids contre 53,04% des diabétiques de type 2 (n=345), p=0,07. Il y'avait plus de femmes (64,28%) que d'hommes (33,33%) en surpoids (p=2.10<sup>-9</sup>), plus de commerçants (63,82%), de ménagères (59,21%) et de salariés (59,37%) que de cultivateurs (21,73%, p = 1.10<sup>-4</sup>). Plus de la moitié des diabétiques résidant en ville (56,48%) avaient un surpoids contre 23,21% des cas provenant du milieu rural, p=2.10<sup>-6</sup>. Parmi les diabétiques présentant un syndrome métabolique (n=105), 86,66% avaient un surpoids contre 38,18% des cas sans syndrome métabolique, p=1.10<sup>-8</sup>. Il n'y avait pas de différence selon l'âge ni le niveau d'instruction ni l'ancienneté de la découverte du diabète. Un régime hypocalorique ne serait observé que par 4 cas en surpoids (1,05%). Sur les 380 diabétiques, seuls 26 (6,84%) déclaraient pratiquer une activité physique régulière d'une durée hebdomadaire moyenne de 01heure 54mn ± 48 mn.

**Conclusion** : surpoids et sédentarité caractérisent les diabétiques suivis au chu-ss de bobo dioulasso. Un programme énergique de prise en charge nutritionnelle et physique pourrait contribuer à réduire le risque cardiovasculaire chez ces patients.

**Mots clés** : diabète – surpoids – obésité - burkina faso

### CO131 : Dépistage du diabète sucré et de l'état nutritionnel chez les adultes de plus de 20 ans à ouagadougou.

*Sagna y<sup>1</sup>, tieno h<sup>1</sup>, guira o<sup>1</sup>, zida s<sup>1</sup>, nikiema p<sup>1</sup>, tondé/yaméogo a<sup>1</sup>, benon el<sup>1</sup>, zeba a<sup>2</sup>, yanogo ard<sup>1</sup>, kaboré w p<sup>1</sup>, drabo yj<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>service de médecine interne, chu yalgado ouédraogo, ouagadougou, burkina faso.

<sup>2</sup>institut de recherche en sciences de la santé, burkina faso. Contact auteur : my\_sagna@yahoo.fr

**Introduction** : au cours des 4èmes journées d'endocrinologie – diabétologie – nutrition de ouagadougou, nous avons procédé à un dépistage volontaire du diabète et de l'état nutritionnel le 02 mars 2011.

**Patients et méthodes** : pour chaque sujet de plus de 20 ans (femmes enceintes exclues) reçu ont été notés: son âge, son sexe, sa profession, son poids et sa taille, ses antécédents personnels par rapport au diabète et sa glycémie capillaire. L'état nutritionnel a été évalué par l'indice de masse corporelle (imc). Les valeurs ont été classées selon les critères de l'oms.

**Résultats** : 507 personnes de plus de 20 ans ont été reçues, avec un sex ratio (h/f) de 1,1. L'âge moyen était de 39,9 ans [20 – 74 ans]. 83 sujets (16,4 %) se savaient déjà diabétiques et 89 (17,5 %) hypertendus. L'imc moyen était de 26,1 ± 5,6 kg/m<sup>2</sup>. La maigreur (imc <18,5 kg/m<sup>2</sup>) concernait 23 sujets (4,5 %) ; le surpoids (25≤ imc ≤ 29,9 kg/m<sup>2</sup>) 162 sujets (32 %) et l'obésité (imc ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>)

108 sujets (21,3 %). 215 sujets (42,4 %) étaient effectivement à jeun, parmi lesquels 179 n'étaient pas connus diabétiques. Parmi ces 179 sujets, 15 (8,4 %) ont été dépistés diabétiques, ce qui portait la prévalence globale du diabète dans l'ensemble de cette population à 19,3 %.

**Conclusion :** avec une prévalence globale de 19,3 % pour le diabète et 53,3 % pour l'obésité à ouagadougou, il est nécessaire de déterminer la prévalence nationale de ces pathologies chroniques et mettre en place une stratégie de prise en charge appropriée.

### **CO132 : Environnement socioculturel et connaissance de leur maladie par les diabétiques suivis au chuss de bobo-dioulasso**

Rouamba n<sup>2</sup>, yaméogo tm<sup>1</sup>, sombié i<sup>1</sup>, kyélem cg<sup>1</sup>, lankoandé d<sup>3</sup>, ouédraogo sm<sup>1</sup>, rouamba mm<sup>3</sup>, guira o<sup>2</sup>, sawadogo a<sup>2</sup>, drabo yj<sup>2</sup>

1-institut supérieur des sciences de la santé (inssa), bobo – dioulasso

2- ufr sciences de la santé, ouagadougou 3- chu de bobo dioulasso

les connaissances du diabétique sur sa maladie conditionne le succès à terme des différentes approches thérapeutiques auxquels il doit s'astreindre, tel que les mesures hygiéno-diététiques, l'observance du traitement antidiabétique et le suivi.

**Objectif :** évaluer le niveau de connaissance des diabétiques suivis au chuss sur leur maladie

**Méthodes :** une étude transversale a été menée en 2010 auprès de 380 diabétiques suivis dans le département de médecine du chu-ss de bobo – dioulasso. Un questionnaire de 9 items sur le diabète leur a été administré. Le niveau de connaissance a été jugé satisfaisant si l'enquête totalisait au moins 7/9 bonnes réponses et insuffisant dans le cas contraire. Les tests statistiques ont été utilisés au seuil de signification de 5%.

**Résultats :** l'âge moyen des cas était de 53,49±13,45 ans avec un sex ratio de 0,72. On notait que 37,60% des diabétiques avaient un niveau satisfaisant de connaissance sur la maladie (n=143 cas). Les différents types de diabète, les facteurs de risque de survenue du diabète et les éléments du suivi du diabétique étaient les items les moins connus par les diabétiques soit respectivement 59,20%, 25,40% et 15,50% ; tandis que la méthode de diagnostic (90%), le caractère chronique de la maladie (91%) et la nécessité d'un traitement médicamenteux (92%) étaient bien connues. La présence d'un antécédent familial de diabète (p = 0,0014), l'existence d'un revenu financier (p = 0,00017), une durée d'évolution du diabète de 5 ans et plus (p = 0,00013), être scolarisé (p <0,001) et résider en zone urbaine (p = 0,0303), étaient significativement associés à une connaissance satisfaisante des diabétiques sur leur maladie.

**Conclusion :** le renforcement de l'éducation thérapeutique des patients, la promotion de l'éducation nationale et la sensibilisation des populations sur le diabète contribueraient à un meilleur contrôle de la maladie au niveau individuel et collectif.

**Mots clés :** diabète – connaissances du diabète – environnement socioculturel - burkina faso

### **CO133 : l'extrait hydro-ethanolique des graines de l'anacardier (*anacardium occidentale*) et son principal composé, l'acide anacardique , stimule le transport du glucose dans les cellules musculaires c2c12.**

Léonard tedong<sup>1,2</sup>, barthelemy kuate deffo<sup>1</sup> and pierre s. Haddad<sup>2</sup>.

1-laboratoire pronostic, département de démographie, faculté des arts et des sciences, université de montréal, canada.

2-laboratoire des produits de sante naturels et des maladies métaboliques, Université de montréal, canada

**Portée:** les produits de la plante anacardier (*anacardium occidentale*) sont utilisés en médecine traditionnelle pour traiter plusieurs pathologies dont le diabète sucré.

**Méthodologie et résultats:** les propriétés antidiabétiques de l'anacardier ont été étudiées en utilisant les myoblastes différenciées c2c12 (myotubes) et les mitochondries de rat. L'extrait hydro-éthanolique des graines naturelles d'anacardier et son principal composé, l'acide anacardique stimule le transport du glucose de manière dose dépendante. Les extraits des autres parties de la plante (feuilles, écorces, et pomme de cajou) étaient inactifs. Sur le transport du glucose, un effet synergique entre les graines et l'insuline a été observé à la dose de 100 mg/ml. De plus, les graines d'anacardier et l'acide anacardique ont causé une activation de l'adenosine monophosphate protéine kinase (ampk) dans les myotubes après 6h d'incubation. Aucun effet significatif n'a été observé sur la phosphorylation de l'akt ainsi que sur les récepteurs de l'insuline. Les graines et l'acide anacardique ont montré un effet découpleur significatif sur la respiration stimulée par le succinate au niveau des mitochondries de rat.

Conclusion: l'activation de l'ampk par les graines d'anacardier et par l'acide anacardique augmenteraient le nombre de transporteurs membranaires de glucose, induisant par ce mécanisme le transport du glucose. De plus, le dysfonctionnement de la phosphorylation oxydative de la mitochondrie stimulerait la glycolyse et contribuerait à une augmentation du transport du glucose.

Collectivement, ces résultats suggèrent que les graines d'anacardier pourraient être considérées comme des nutraceutiques potentiellement antidiabétiques.

**Keywords:** acetyl-coa carboxylase / adenosine monophosphate-activated protein kinase / Anacardic acid / cashew seed extract / diabetes.

### **CO134 : La cardiomyopathie au centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso**

*Yameogo Aimé Arsène<sup>1,2,&</sup>, Yameogo N.V.<sup>4</sup>, Compaore Y.D.<sup>1</sup>, Ouedraogo T.I.<sup>3</sup>, Zabsonre P.<sup>3,4</sup>*

La cardiomyopathie est une affection fréquente et grave à l'ouest du Burkina Faso qui est un pays à forte endémicité goitreuse. Notre étude prospective allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2008 avait pour but d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives des cardiomyopathies au centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso. 14 cas de cardiomyopathie ont été colligés soit 33,3% des patients hospitalisés pour hyperthyroïdies. L'âge moyen des patients était de 53,57 ans ± 9,97. Les femmes au foyer (71,40%) aux conditions socio-économiques défavorables étaient les plus touchées. 21,42% des patients avaient déjà un antécédent d'hyperthyroïdie et l'HTA était le facteur de risque cardiovasculaire majeur (64,28%). Tous les patients présentaient une insuffisance cardiaque associée à un trouble du rythme (57,14%), essentiellement à type de fibrillation auriculaire (42,9%) ; une insuffisance coronarienne (7,14%) ; un trouble de la conduction (7,14%). Le goitre multi-nodulaire a été l'entité étiopathogénique la plus fréquente (57,10%). Les antithyroïdiens de synthèse, les mesures hygiéno-diététiques et un traitement spécifique de l'insuffisance cardiaque ont été constamment utilisés pendant une durée d'hospitalisation moyenne de 23,57 jours ± 7,54. Si l'évolution immédiate peut être satisfaisante avec une euthyroïdie à 28,5% à moyen terme, les ruptures thérapeutiques peuvent être mortelles (1 patient soit 7,14%) chez des patients généralement âgés majoritairement de sexe féminin avec un niveau socio-économique bas. D'où l'intérêt d'une politique sanitaire de prise en charge adéquate.

Mots clés : hyperthyroïdie, cardiomyopathie, Bobo-Dioulasso, Burkina-Faso

### **CO135 : Prévalence du syndrome métabolique et du risque cardiovasculaire élevé chez les patients sous ARV à l'hôpital de jour de Bobo-Dioulasso**

*Sanou Smd, Hema A<sup>1</sup>, Kabore Nf<sup>1</sup>, Zougrana J<sup>1</sup>, Kamboué Eb<sup>1</sup>, Poda A<sup>1</sup>, Sore I<sup>1</sup>, Konate A<sup>1</sup> Sawadogo Ab<sup>1</sup> : service de maladies infectieuses, hôpital de jour, CHU Sourô Sanou Bobo-Dioulasso*

Introduction : les HAART ont réduit la morbi-mortalité du VIH mais ont entraîné l'apparition de troubles métaboliques augmentant les risques cardiovasculaires.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude transversale et descriptive allant de mai à novembre 2011 incluant 400 PV/VIH sous traitement antirétroviral > 6 mois. Le syndrome métabolique a été évalué selon les définitions de l'IDF et de l'ATP-III. Le risque élevé de maladie cardiovasculaire à 10 ans a été défini par un score de Framingham = 20%.

Résultats : la moyenne d'âge de nos patients était de 41,4 ans [20-76]. 17% ont reçu un IP. La durée d'exposition moyenne aux IP était de 35,5 mois et de 50,14 mois pour les INNR.

La prévalence du diabète était de 1,25% et celle de l'HTA de 12,3%. La prévalence du syndrome métabolique selon IDF était de 10% dont 82,5% de femmes (p=0,043) et celle du syndrome métabolique selon ATP-III de 12,3% dont 57,1% de femmes (p=0,019). Le risque cardiovasculaire élevé était présent chez 1,8% de notre population.

Conclusion : le choix d'un traitement antirétroviral doit tenir compte de sa toxicité potentielle à long terme. Il faut aussi renforcer la surveillance.

Mots-clés : prévalence, syndrome métabolique, risque cardiovasculaire

## SESSION23 : VIH/SIDA 2

### **CO136 : déterminants et causes de décès des patients sous antirétroviral (arv) et naïf d'arv dans la ville de ouagadougou.**

*S. Coulibaly<sup>1</sup>, b. Meda<sup>1</sup>, a. Siri<sup>1</sup>, a. Baguiyan<sup>1</sup>, s. Tiendrebeogo<sup>1</sup>, s. Kouanda<sup>1</sup> : institut de recherche en sciences de la sante/biomedicale et sante publique*

Introduction : dans les pays industrialisés, les arv ont entraîné une diminution des décès par sida. Cependant, dans les pays à ressources limités où tous les patients éligibles ne sont pas sous traitement, les causes de décès des pvvih restent à être déterminées. Le but de cette étude était d'analyser les déterminants de la mortalité et les causes de décès des pvvih sous arv et naïfs d'arv.

matériel et méthodes : nous avons menés une étude rétrospective chez les patients âgés d'au moins 15 ans naïfs d'arv et sous arv enrôlés entre janvier 2003 et août 2008 dans deux centres médicaux de ouagadougou.

Résultats : au total 3374 patients sous arv et 2491 naïfs d'arv ont été enrôlés dans deux files actives et suivis pendant 11652 personnes-années (pa) ; le taux de mortalité des patients naïfs d'arv (10,61% pa) était supérieur à celui des patients sous arv (6,4%pa). La cause principale de décès des patients sous arv était le wasting syndrome (20,4%) contre la gastroentérite (16,54%) chez les patients naïfs d'arv. Les patients naïfs d'arv avaient 3,9 fois plus de risque de décéder par rapport à ceux sous arv (hr=3. 9 (ic<sub>95%</sub>: 2.8-5.5)).

Conclusion : cette étude montre que les patients naïfs d'arv meurent plus que ceux sous arv de causes surtout liés au sida. Un traitement précoce par arv et un meilleur suivi des soins ralentirait l'évolution vers le décès.

### **CO137 : Mortalité et prédicteurs de mortalité des patients vih dans une cohorte thérapeutique associative à ouagadougou au burkina faso**

*Désiré I dahourou<sup>1</sup>, isidore traore<sup>4</sup>, laurent t ouedraogo<sup>2</sup>, issouf tiendrebeogo<sup>1</sup>, nicolas meda<sup>3</sup>*

*Objectif* : évaluer à travers le niveau de mortalité la qualité de la prise en charge des patients traités par les arvs à l'association african solidarité.

*Méthode* : nous avons mené une étude de cohorte rétrospective allant du 01/01/2008 au 31/12/2010 pour mesurer le taux de mortalité après initiation d'un traitement arvs. Pour déterminer les facteurs associés à la mortalité, nous avons réalisé une étude cas-témoins nichée dans notre cohorte rétrospective. La méthode de kaplan-meier a été utilisée pour décrire la survie ; la régression logistique pour estimer les facteurs associés à la mortalité.

*Résultats* : au total 511 patients ont contribué pour 551 personnes-années. Les femmes étaient majoritaires (73,9%). L'âge médian à initiation du tarv était de 35 ans [iqr 29-42 ans]. La médiane du

nombre de cd4 à l'initiation du tarv était de 157 cellules/mm<sup>3</sup> [iqr 79-231], 65,4% des patients avaient un nombre de cd4 < 200 cellules/mm<sup>3</sup> et 55% étaient à un stade oms 3 ou 4. Six mois et trente mois après l'initiation du tarv, le gain médian du nombre de cd4 était respectivement de 107 cellules/mm<sup>3</sup> et de 270 cellules/mm<sup>3</sup>. Le taux de mortalité était 2,7 décès/100p-an. La mortalité était indépendamment associée au sexe masculin, au stade clinique oms 3 et 4, au bas niveau de lymphocytes t cd4+ et au le taux d'hémoglobine bas.

*conclusion* : l'initiation du traitement reste tardive. L'amélioration des stratégies de dépistage devrait permettre un accroissement du nombre de malade traité précocement pour mieux répondre aux recommandations 2009 de l'oms et augmenter la survie des pvvih.

### **CO138 : Migrations internationales et prise en charge du vih/sida dans le district rural de nanoro, burkina faso**

*Jedida sempore<sup>1</sup>, virginio pietra<sup>2</sup>, henri nitiema<sup>3</sup>, marianna bettinzi<sup>2</sup>, dominique kiema<sup>4</sup>, jacques simpore<sup>1</sup>*

Introduction presque 50% des environ 20 millions de migrants internationaux africains est en afrique de l'ouest. Dans le cadre du passage à l'échelle du traitement antirétroviral (tarv), l'étude vise à identifier les caractéristiques et les difficultés du suivi sous tarv des patients vih/sida burkinabé migrants rentrés au pays.

Matériel et méthode les donnée ont été collectées à partir des dossiers cliniques des patients suivis dans le district rural de nanoro, dans le centre-ouest du burkina faso.

Résultats entre janvier 2007 et août 2011, sur 437 patients vih/sida adultes suivis, les migrants de retour étaient 139/437 (31,8%), dont 134/139 (96,4%) rentrés de la république de côte d'ivoire, 3/139 (2,2%) du ghana et 2/139 (1,4%) de france. Dans 108/139 (77,7%) cas, les migrants étaient rentrés pour se soigner, car émigrés dans des zones peu couvertes en structures de santé. Les patients de sexe masculin étaient 83/139 (59,7%) parmi les migrants et 96/298 (32,2%) parmi les résidents (p<0,01). Les patients au stades cliniques oms iii ou iv étaient 113/139 (81,3%) parmi les migrants et 181/298 (60,7%) parmi les résidents (p<0,01). Pour 100 patients/an mis sous tarv, les transferts vers d'autres structure étaient 25,5 parmi les migrants (dont 91,4% vers l'étranger) et 5,7 parmi les résidents (p<0,01) ; les décédés et perdus de vue étaient 21,8 parmi les migrants et 8,5 parmi les résidents (p<0,05).

Conclusions pour les migrants, l'accès aux soins semble retardé. La fréquence élevée de transferts vers l'étranger rend nécessaire un renforcement de la coopération sanitaire entre les pays africains.

### **CO139 : Analyse comparative de la qualite de vie des personnes vivant avec le vih et des personnes non-infectees au burkina faso.**

*Auteurs : ouedraogo a m (1), kouanda s (1), walque d l (2), meda b (1), bado a (1), nikiema j (1), tindrebeogo s (1), sondo b (3).*

Introduction : avec l'avènement des multithérapies antirétrovirales (arv), le taux de survie des pvvih a fortement modifié. Cette amélioration du taux de survie implique un besoin étudier les questions relatives à la qualité de vie (qdv) d'où l'intérêt de cette étude sur la qdv des pvvih au burkina faso.

Materiel et methodes : il agissait d'une étude cas-témoin (pvvih versus personnes non-infectées) qui a eu lieu de juillet à décembre 2009 au niveau des treize régions sanitaires. Les cas ont été appariés aux témoins selon le lieu de résidence et l'âge. Le questionnaire mos sf-36 a été utilisé pour évaluer la qdv.

Resultats : ont été inclus dans l'étude 598 individus dont 299 pvvih et 299 témoins. Nous avons observé un score supérieur à 50 pour sept dimensions sauf pour la dimension douleur pour les deux bras. Une différence statiquement significative a été observée en comparant les deux bras au niveau de huit dimensions avec une moyenne supérieur en faveur des pvvih au niveau des dimensions « douleur physique », « santé perçue » avec respectivement 18,3 et 61,1. Pour les scores résumés physique et psychique on notait une différence statiquement significative (p<0,001).

conclusion : l'étude de la qdv des pvvih permet de comprendre les liens entre efficacité thérapeutique et évaluation subjective du traitement .sur les critères physiques et psychiques, nous avons observé une bonne qdv chez les pvvih.

### **CO140 : Fréquence et issues des grossesses contractées sous traitement antirétroviral (arv) à l'hôpital de jour de bobo dioulasso**

Konate a<sup>1</sup>, Hema a<sup>1</sup>, Sore i<sup>1</sup>, Sanou s<sup>1</sup>, Kabore f<sup>1</sup>, Zoungrana j<sup>1</sup>,poda a<sup>1</sup>, Sawadogo a b<sup>1</sup>.traore ak<sup>2</sup>.  
1. Hopital de jour (bobou dioulasso). 2.hopital du point g(bamako).

**Introduction:** l'amélioration de la qualité de vie des personnes vivant avec le VIH met les acteurs de leur prise en charge face à la gestion de projets de vie. d'où cette étude pour mesurer l'incidence et décrire les issues des grossesses contractées sous traitements ARV.

**Méthodes :** il s'est agi d'une étude de cohorte historique descriptive. Incluant 1940 femmes en âge de procréer mises sous traitement ARV de janvier 2005 à décembre 2010. Les données sociodémographiques, et biologiques ont été extraites de la base de données ESPE et celles relatives à l'issue de la grossesse, des carnets de suivi prénatal. La densité d'incidence a été exprimée par le rapport du nombre de grossesses sur le nombre total de femmes à risque de grossesse durant la période d'étude.

**Résultats :** l'âge moyen des femmes était de 35 ans avec 42,2% de mariées et 71,6% de ménagères. Le conjoint était informé de leur statut dans 44 % des cas et 21% des conjoints étaient infectés. La durée moyenne d'exposition au ARV était de 25 mois.

Au total 228 grossesses sont survenues dans une population de 1940 femmes (11,75%) soit une densité d'incidence de 5 grossesses pour 100 femmes par an. Le pourcentage de naissance vivante à terme était de 82,4%, prématurité 3,3%, avortements 5,9% et mort né 8,4%. La sérologie était négative chez 98,6% des enfants dépistés.

**Conclusion :** le projet thérapeutique de femmes séropositives devrait tenir compte de la planification des grossesses au regard de la réponse immuno-virologique.

**Mots-clés:** incidence, grossesses, ARV.

### **CO141 : Validation du nouveau kit de réactif facscount cd4 et logiciel bd facscount pour la numération des lymphocytes tcd4+ en pourcentage : résultats préliminaires**

Auteurs : dézémon zingué<sup>1</sup>, aly drabo<sup>2</sup>, antoinette kaboré<sup>1</sup>, hervé hien<sup>1</sup>, sylvie zida<sup>1</sup>, nouctara moumini<sup>1</sup>, oumar ouédraogo<sup>1</sup>, mahmoudou ouédraogo<sup>1</sup>, nicolas meda<sup>1</sup>

**Introduction** Le facscount est une méthode dédiée à la numération en valeurs absolues des lymphocytes tcd4+ et tcd8+. Récemment un nouveau kit de réactifs facscount pour le comptage des tcd4+ en valeur absolue et en pourcentage a été développé. Une validation préliminaire a été réalisée au centre Muraz avant son utilisation en routine. Le but de cette étude était de comparer la nouvelle version du facscount® à la version standard.

**Méthodes** Etude comparative réalisée en novembre 2010 au centre Muraz. Les prélèvements de sang ont été faits sur tube K<sub>3</sub>EDTA. Les échantillons ont été testés par les deux méthodes.

Le facscount 1.4 log. V1.4 standard (référence, ancien kit) utilisant un kit de réactifs contenant les anticorps cd3/cd4/cd8 couplés aux fluorochromes PE et PE-CY5.

Le facscount 1.0 log. V1.3 (en évaluation, nouveau kit) utilisant un kit de réactifs cd4 contenant une mixture de trois anticorps monoclonaux cd4/cd14/cd15 (conjugués respectivement avec le PE/PE-CY5/PE-CY5).

Les données préliminaires ont été analysées à l'aide du logiciel *methval method validator*

Au total 10 adultes ont été inclus

La reproductibilité interne par rapport au taux absolu de tcd4+ avec le nouveau kit donnait un coefficient de variation de 5,76 et 1,24% respectivement pour le sang 1 et le sang 2.

La reproductibilité interne par rapport au pourcentage de tcd4+ avec le nouveau kit donnait un coefficient de variation de 1,92 et 1,94% respectivement pour le sang 1 et le sang 2.

Le coefficient de corrélation était de 0,99.

**Discussion** La corrélation entre les deux méthodes était très élevée. La précision du nouveau système était plus excellente pour le comptage des tcd4+ en pourcentage (cv<2%) que pour le comptage en valeur absolue (cv<6%).

Le nouveau kit peut être utilisé dans l'évaluation de la reconstitution immunologique et elle mérite d'être évaluée sur une population plus grande.

### **CO142 : efficacité et tolérance d'une trithérapie antirétrovirale à base de tdf-ftc-efv chez les patients naïfs infectés par le VIH.**

Zoungrana j<sup>1</sup>, hema a<sup>1</sup>, kamboulé eb<sup>1</sup>, kaboré f<sup>1</sup>, bado g<sup>1</sup>, poda gea<sup>1</sup>, sore i<sup>1</sup>, sawadogo ab<sup>1</sup>

Hopital de jour, service de maladies infectieuses, département de médecine du centre hospitalier universitaire sanou souro de bobo-dioulasso (bf)

Introduction : en 2010 dans le souci de réduire les complications des thérapies antirétrovirales et de garantir leur efficacité à long terme, l'oms recommande des combinaisons thérapeutiques à dose fixe moins toxiques.

Objectif : évaluer l'efficacité et la tolérance d'une trithérapie antirétrovirale initiale à base de l'association de l'emtricitabine (ftc) 200mg, de ténofovir (tdf) 300 mg et de l'éfavirenz (efv) 600 mg en une prise.

Méthode : il s'est agi d'une étude observationnelle de cohorte prospective de patients mis sous tdf-ftc-efv entre le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et le 31 décembre 2011 à l'hdj de bobo dioulasso. Le suivi régulier des patients infectés par le vih se fait à l'hdj grâce au logiciel esope. L'analyse de cette base a permis de décrire les caractéristiques sociodémographiques, cliniques, biologiques. Le seuil de signification retenu était de 5% avec un intervalle de 95%.

Résultats : au total, 173 patients ont été inclus dont 119 femmes (68,8%) avec un suivi moyen de  $8,39 \pm 7,44$  mois. La moyenne d'âge était de  $38 \text{ ans} \pm 10,22$ . La majeure partie des patients était symptomatique à l'initiation du traitement antirétroviral dont 64% au stade b de la classification cdc. Le poids moyen était de  $54,51 \text{ kg} \pm 11,80$ ; le nombre moyen de cd4 était de  $198 \pm 140$  cellules/mm<sup>3</sup> et la charge virale moyenne de  $1995790$  copies/mm<sup>3</sup>. L'évolution sous traitement antirétroviral était marquée par l'augmentation progressive du poids moyen qui était de  $63,01 \text{ kg}$ ;  $64 \text{ kg}$ ;  $65,84 \text{ kg}$  respectivement à m6, m12 et m18. La moyenne du taux de cd4 à m12 était de  $298,36 \pm 149,43$  cellules/mm<sup>3</sup>. La charge virale moyenne à m18 était de  $43$  copies/mm<sup>3</sup>. Soixante huit patients (39,3%) ont présenté au moins un effet indésirable (ei) lié au traitement antirétroviral. Ces ei ont nécessité un changement thérapeutique chez  $6(8,82\%)$  patients dont  $3(4,4\%)$  cas d'insuffisance rénale et  $2(2,9\%)$  cas de troubles neurosensoriels. Quinze patients tous au stade iv de l'oms étaient décédés.

conclusion : l'association tdf+ftc+efv montre une efficacité et une tolérance prouvée. Cependant sa prescription doit être conforme aux recommandations de l'oms.

Mots clés : efficacité, tolérance, bobo dioulasso

### **CO143 : Mortalité chez les patients infectés par le vih dans les services d'hospitalisation du département de médecine et de spécialités médicales au centre hospitalier universitaire sourô sanou de bobo-dioulasso (chuss).**

*Poda gea, soré i, kyelem cg, hema a, kamboulé e, sidibé a, sanou d, diallo b, sourabié a, birba e, rouamba mm, maré d, toé b zoungrana j, hien fm, yaméogo aa, yaméogo tm, sirayan s, kéré m. Lankoandé d, andonaba jb, ouedraogo sm, zoubga a, sawadogo ab, sawadogo a, millogo a. Département de médecine et de spécialités médicales du chuss Auteur correspondant : dr g.e. armel poda e-mail : armelpoda@yahoo.fr*

Objectifs : décrire les caractéristiques de la mortalité chez les patients infectés par le vih dans les services d'hospitalisation dans le département de médecine et spécialités médicales du chuss.

Matériel et méthodes : étude rétrospective de janvier 2008 à décembre 2009 portant sur les dossiers des patients infectés par le vih décédés dans les services d'hospitalisation dudit département. Les données recueillies ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel epi-info 6.04.

Résultats : sur 5657 patients hospitalisés, 1463 cas de décès ont été déplorés (25,90%), 205 patients décédés avaient leurs statuts sérologiques vih confirmés (14% des décès). Cependant 140 cas de décès étaient très suspects cliniquement d'infection à vih/sida mais leur sérologie n'a pas été confirmée à temps. Seulement 22 cas avaient dans leurs dossiers la valeur du taux de cd4 et toutes les valeurs étaient inférieures à  $200/\text{mm}^3$ . Parmi les cas de vih positif, 122 étaient sous traitement arv soit 59,50%. Les gastro-entériques chroniques (32,20%), la tuberculose (19,50%), les pneumopathies bactériennes (19,70%), la toxoplasmose (9,30%) étaient les infections opportunistes les plus fréquentes retenues comme diagnostic principal chez les patients vih positif décédés.

Conclusion : l'infection à vih occupe une place importante dans la mortalité dans le département de médecine au chuss. Cette mortalité est probablement liée à un retard au dépistage qui entraîne un retard à la prise en charge, avec un plateau technique insuffisant. La réduction de cette mortalité passe entre autres par une meilleure information des populations au dépistage et par une lutte contre la pauvreté.

### **Flash13 : Sérosurveillance 2010 du vih et de la syphilis dans le cadre de la sérosurveillance par site sentinelle chez les femmes enceintes au burkina faso.**

*M.-j. Sanou<sup>5</sup>, a. Guire, i. Zabsonre, I. comboigo, j. koala m. nikiema, A. Coulibaly, Zigani, A. Kabore -ct s e<sup>6</sup>*

Depuis 1997, le Burkina Faso effectue chaque année, une collecte des données de la sérosurveillance du VIH et de la syphilis par site sentinelle

L'objectif est de fournir les données de base pour les estimations et les projections nationales et d'orienter les activités de prévention et de prise en charge du VIH et des IST.

En 2010, les prélèvements sanguins et la collecte des données socio-démographiques ont concerné 43 centres de prélèvements répartis dans 15 districts sanitaires. 17 laboratoires de districts/régions et 2 laboratoires de référence ont permis de faire les analyses de 7.967 échantillons sanguins.

Les résultats sont présentés selon les variables sociodémographiques notamment les tranches d'âge, le type de VIH et le milieu de résidence.

pour le VIH :

prévalence chez les 15 à 49 ans : 1,6% [1,4 - 2,0]. En 2009, elle était de 2,2% [1,9 - 2,6].

prévalence chez les 15 - 24 ans : 0,7% [0,5 - 1,1]. En 2009, elle était de 1,3% [0,9 - 1,7].

tendance à la stabilisation de la prévalence globale du VIH aussi bien chez les femmes de 15 à 49 ans que chez les jeunes de 15 à 24 ans

pour la syphilis

prévalence de 1,7% [1,5-2,0]. En 2009, elle était de 1,5% [1,2 - 1,8]

la prévalence la plus élevée a été observée chez les 15-19 ans soit 2,1% [1,5- 3,1]. En 2009 la prévalence la plus élevée avait été observée chez les 40 à 44 ans avec 2,3% [0,5-6,6].

la prévalence observée en 2010 (1,7% [1,5-2,0]) est quasi-identique qu'en 2009 (1,5% [1,2-1,8]).

les sites de Kaya, Manga et Ziniaré enregistrent toujours des prévalences assez élevées

## SESSION24

### **CO144 : La constriction permanente des mâchoires à Bobo-Dioulasso**

*R. béogo, i. traoré, m. millogo, a. t. coulibaly, k. ouoba*

#### Introduction

La constriction permanente des mâchoires (CPDM) est une pathologie invalidante et au traitement parfois difficile. Ce rapport de série décrit les caractéristiques cliniques et le traitement de la CPDM au CHU Sanou Souro de Bobo-Dioulasso.

Chez 13 patients dont l'âge moyen était de 20 ans, la CPDM était due au noma chez 6 patients, à une cellulite aiguë de la face chez 3 patients et à une fracture du condyle mandibulaire chez 4 patients. Elle était bilatérale chez 7 patients, articulaire chez 8 patients et associée à un trouble de la morphologie faciale chez 10 patients. Parmi dix patients ayant bénéficié d'un traitement chirurgical, l'évolution était favorable chez 9 patients et marquée par une récurrence chez un patient.

Les étiologies de la CPDM dans cette étude commandent une amélioration de la prise en charge de la cellulite aiguë de la face et des traumatismes faciaux ainsi que le renforcement des actions de prévention du noma.

<sup>5</sup> Coordonnateur du comité ministériel de lutte contre le Sida et les IST du Ministère de la Santé

Mots clés : constriction permanente des mâchoires ; articulation temporo mandibulaire ; etiologie ; traitement ; evolution.

### **CO145 : Problématique de la prise en charge pré hospitalière des traumatisés de la voie publique à ouagadougou, décembre 2006,**

*Ally ouattara, attaché de santé en anesthésie réanimation.*

Introduction la traumatologie routière est un problème de santé publique. En 1998 elle constituait la principale (76,36 %) cause d'admission aux urgences traumatologiques du centre hospitalier universitaire yalgado ouédraogo (chuyo). En 2004, la brigade nationale des sapeurs pompiers (bnspp) a enregistré près de 4536 accident de la voie publique (avp) à ouagadougou ayant engendré plus de 8500 lésions traumatiques, dont 162 cas de coma et 226 décès avant l'admission à l'hôpital.

Matériel et méthode notre étude est une étude prospective à visée descriptive. Elle porte sur la problématique de la prise en charge pré hospitalière des traumatisés de la voie publique et a pour objectif d'apporter des suggestions pour améliorer la prise en charge pré hospitalière des accidentés à ouagadougou. L'enquête s'est déroulée du 30 août au 10 septembre 2006, et a permis d'apprécier la qualification des agents de la bnspp dans la prise en charge des victimes, d'apprécier les moyens logistiques et d'équipement de la bnspp. L'échantillonnage a permis d'observer la prise en charge 88 traumatisés de la voie publique au cours de 67 interventions.

Résultat 1. La bnspp dispose seulement de cinq (5) véhicules à ouagadougou,

2. Les véhicules de la bnspp ne disposent ni de matériel de monitoring, ni de matériel d'assistance cardio-circulatoire. Le matériel d'assistance respiratoire et d'immobilisation, il est insuffisant. Les véhicules ne disposent pas de médicaments à bord.

3. La prise en charge des blessés est assurée par les sapeurs pompiers qui sont des secouristes titulaires de l'attestation de formation aux premiers secours (afps) et du certificat de formation aux aptitudes de premiers secours en équipe (cfapse).

4. Malgré l'insuffisance des moyens logistiques, de l'équipement, et la non médicalisation des secours, l'organisation des secours mis en place par la bnspp est efficace grâce à la délocalisation des véhicules de premiers secours et relevage (psr) dans trois centres de secours. En effet 84,09% des traumatisés ont pu être pris en charge, 15 mn après l'appel aux secours, et 85,22% d'entre eux étaient admis à l'hôpital dans l'heure qui a suivi l'accident.

Conclusions la réduction de la mortalité due aux avp, passe par l'augmentation des moyens logistiques de la bnspp, l'équipement des véhicules de secours et la médicalisation de la prise en charge pré hospitalière.

### **CO146 : Stomies d'évacuation digestive chez l'enfant au burkina faso : indications et modalités évolutives**

*Sanon bg°, bandré e°, kaboré raf°, zaré c°, ouédraogo i°, °, zida m°, sanou a°, kambou t°, traoré ss°, wandaogo a°°*

*° département de chirurgie et spécialités chirurgicales du centre hospitalier universitaire souro sanou de bobo-dioulasso*

*°° service de chirurgie pédiatrique centre hospitalier universitaire charles de gaulle de ouagadougou*

*°°° service de chirurgie générale et digestive du centre hospitalier universitaire yalgado ouédraogo de ouagadougou*

Objectif : le but de cette étude était de préciser les indications des stomies digestives chez l'enfant et leurs modalités évolutives.

Matériel et méthode: il s'agit d'une étude rétrospective multicentrique sur 4 ans portant sur les enfants opérés en urgence au centre hospitalier universitaire souro sanou (chuss) de bobo-dioulasso et au centre hospitalier universitaire pédiatrique charles de gaulle (chupcdg) de ouagadougou. Tous les enfants opérés porteurs d'une stomie d'évacuation digestive (iléostomie ou colostomie) ont été inclus dans l'étude.

Résultats : 321 malades ont été recensés soit 3,4% de l'ensemble des opérés. L'incidence annuelle a été de 80 stomies. L'âge moyen des malades a été de 5 ans avec des extrêmes de 2 heures et 14 ans. La prédominance des nouveau-nés a été nette (41,5%). Le sex-ratio a été de 1,8. La majeure partie de nos malades provenait du milieu rural (61,3%). Les principales indications ont été les perforations intestinales (142 cas) et la pathologie malformative digestive (malformation anorectale, maladie de hirschsprung)(119 cas). Les colostomies ont été les plus fréquentes (165 cas) suivies par les iléostomies (159 cas). La stomie chez tous nos patients était temporaire. L'évolution a été émaillée de complication (suppuration pariétale, irritation périostomiale, prolapsus et dénutrition sévère) chez 47,7% des patients. Il s'agissait dans la majorité des cas de nouveau-nés (70,3%). Les stomies

étaient toutes temporaires. La continuité intestinale a été rétablie au bout d'un délai moyen de 119 jours chez 243 patients. En l'absence de poche de colostomie, des moyens précaires ont été utilisés chez 304 patients. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 19 jours. Soixante dix huit patients sont décédés dont 49 nouveau-nés.

Conclusion: les perforations intestinales et la pathologie malformative digestive ont été les principales indications de stomies d'évacuation digestive. Le mauvais état nutritionnel des patients, l'absence d'un service de soins intensifs et de réanimation pédiatrique, le manque de poche de colostomie et le manque de stomathérapeute ont rendu difficile leur prise en charge. La création d'un service de soins intensifs et de réanimation pédiatrique, l'approvisionnement en poche de colostomie et la formation de stomathérapeute sont une nécessité pour une meilleure gestion des stomies digestives dans nos services de chirurgie.

Mots clés: burkina faso – enfants - indications - morbidité - mortalité - stomies intestinales

### **CO147 : Aspects anatomopathologiques du cancer du rein chez l'adulte à ouagadougou**

Lamien sanou a., sawadogo a.g., konségré v., ido f., lombo gombri o., soudré b.r.

Service d'anatomie et de cytologie pathologiques-unité de médecine légale chu yalgado ouédraogo, ouagadougou

Les tumeurs du rein de l'adulte présentent des caractéristiques morphologiques différentes de celles de l'enfant.

Le but de ce travail, était d'étudier les aspects anatomopathologiques des cancers du rein chez l'adulte, diagnostiqués à ouagadougou du 1<sup>er</sup> janvier 2001 au 31 décembre 2010 en vue de leur meilleure prise en charge.

A partir des registres des laboratoires d'anatomie pathologique de la ville de ouagadougou, 32 cas de cancers du rein chez l'adulte ont été colligés.

Dans tous les cas il s'agissait de pièces de néphrectomie totale, et la fréquence annuelle était de 3,2 cas, soit 0,86 % de l'ensemble des cancers diagnostiqués à la même période. Le sex-ratio était de 0,68. L'âge moyen de survenue était de 41 ans dans les deux sexes avec 50,63 ans (extrêmes 30 et 62 ans) pour l'homme et 36,78 ans (extrêmes 15 et 67 ans) pour la femme. Le rein droit était le plus touché (20 cas) avec une prédominance du siège polaire (12 cas). Le poids moyen était de 1465,63 g (100 et 5000 g) et la taille tumorale médiane était de 14,65 cm (10 et 24 cm). Le type histologique était un carcinome à cellules rénales dans 90,63% suivi du néphroblastome avec 3 cas (9,37%) ; le grade ii de fuhrman (66,7%) était le plus rencontré.

Ce travail interpelle sur l'amélioration des moyens diagnostiques, en vue d'une prise en charge précoce et adéquate des cancers du rein chez l'adulte.

Mots clés : cancer- rein - anatomie pathologique- carcinome à cellules rénales- ouagadougou

Assita lamien sanou; email : [lamien\\_melanie@yahoo.fr](mailto:lamien_melanie@yahoo.fr)

### **CO148 : ictère obstructif de l'adulte : particularités échographiques sous les tropiques**

Z. Nikiéma<sup>a,b</sup>, t. M. Yaméogo<sup>b,c</sup>, c. G. Kyelem<sup>b,c</sup>, s. M. Ouédraogo<sup>b,c</sup>, b. W. Bassolet<sup>b,c</sup>, s. S traoré<sup>a,b</sup>, a. Sawadogo<sup>c,d</sup>, c. Lougué-sorgho<sup>d,e</sup>, r. Cissé<sup>d,e</sup>

Résumé

*Introduction.* – l'ictère obstructif pose un problème majeur diagnostique et thérapeutique pour les cliniciens, les radiologues et les chirurgiens exerçant dans les pays à ressources limitées. Il s'agit de poser un diagnostic précoce en vue d'un traitement adéquat le plus souvent chirurgical dont la mortalité hospitalière lié au traitement est importante de 6,76 à 15,5%). L'objectif de notre étude a été de décrire les caractéristiques échographiques des ictères obstructifs chez les sujets de 15 ans et plus hospitalisés au chu de bobo-dioulasso.

*Matériels et méthodes.* – entre février 2009 et janvier 2010 (11 mois), quarante deux patients composés de 26 hommes et de 16 femmes, d'âge moyen de 42,09±12,82 ans présentant un ictère obstructif clinique ont été adressés dans notre service pour la réalisation d'une échographie abdominale. L'étude échographique a été réalisée de manière classique par deux radiologues séniors.

*Résultats.* – les ictères obstructifs bénins (52%) étaient prédominants. Parmi eux, les hépatopathies non spécifiques (n=10) étaient les plus nombreuses. Les causes malignes étaient marquées par les tumeurs hépatiques dans 60% (n=12) des cas et les tumeurs pancréatiques dans 30% des cas (n=6). Parmi les lésions associées, l'ascite (n=24) était dominante.

**Conclusion.** - si la fréquence des carcinomes hépatiques demeure une préoccupation, la grande fréquence des hépatopathies qualifiées de non spécifique souligne l'intérêt d'étoffer le plateau technique local pour un diagnostic étiologique plus précis des ictères obstructifs.

**Mots clés :** ictère obstructif, étiologie, échographie, tropical.

### **CO149: Pseudoxanthoma elasticum (pxe) in a woman of 51 years at the university hospital of souro sanou bobo-dioulasso, burkina faso**

*Andonaba jb, barro-traoré f, diallo b, diallo jw, traoré a.*

Le pxe est une maladie héréditaire du tissu élastique affectant principalement la peau, les yeux et les artères. Nous rapportons une forme évolutive compliquée pour souligner la nécessité de la précocité du diagnostic et du suivi, de l'approche multidisciplinaire et la prise en charge des complications. Mme ko, 51 ans, a consulté pour des nappes fripées de papules typiquement en « peau de chagrin » associées à une baisse de l'acuité visuelle, des stries angioïdes compliquées de néovaisseaux choroïdiens aux deux yeux. Les lésions cutanées siègent au niveau des grands plis du tégument. Les atteintes extra cutanées font toute la gravité de cette maladie qui nécessite une surveillance à vie. Les diagnostics différentiels se font avec la peau citréine, la papulose cervicale fibro-élastique et les pxe exogènes. Aucun traitement spécifique n'est disponible à ce jour. Le pxe nécessite une approche multidisciplinaire pour un conseil génétique et pour sa prise en charge globale.

**Mots clés :** pseudoxanthome élastique, peau, rétine, burkina faso

### **CO150 : Aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs de la pellagre à bobo-dioulasso, burkina faso.**

*B diallo<sup>1</sup>, jb andonaba<sup>1</sup>, f barro/traoré<sup>2</sup>, p tapsoba<sup>2</sup>, m kéré<sup>3</sup>, p niamba<sup>2</sup>, a traoré<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>service de dermatologie-vénéréologie du centre hospitalier universitaire sourô sanou de bobo-dioulasso.

<sup>2</sup> service de dermatologie-vénéréologie du centre hospitalier universitaire yalgado ouédraogo de ouagadougou.

<sup>3</sup>service de psychiatrie du centre hospitalier universitaire sourô sanou de bobo-

**Introduction :** la pellagre résulte d'une carence en vitamine pp ou vitamine b3. Depuis 2005, il a été constaté une recrudescence des cas de pellagre en consultation à bobo-dioulasso. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs de la pellagre chez des patients admis dans les services de dermatologie-vénéréologie et de psychiatrie à bobo-dioulasso, de 2005 à 2009.

**Méthodes :** il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive à partir des dossiers des patients admis en consultation ou en hospitalisation.

**Résultats :** durant la période, 138 cas de pellagre ont été enregistrés. L'âge moyen des patients était de 37,7±17,2 ans avec des extrêmes de 6 et 85 ans et un sex-ratio de 1/3. Ces cas ont été observés dans les zones aussi bien rurales qu'urbaines de l'ouest du burkina faso. La pellagre a concerné majoritairement les femmes au foyer (44 %) et a été caractérisée par la fréquence (62%) et la sévérité des manifestations neuropsychiatriques ainsi que par l'existence de formes cutanées ulcérées invalidantes chez 6 % des cas. Par contre la diarrhée chronique, élément de la triade clinique de la maladie, a été relativement rare chez nos patients (6 % des cas). Une supplémentation en niacine a permis une guérison rapide des lésions cutanéomuqueuses et une évolution plus lente des troubles neuropsychiatriques. La mortalité a été de 2, 18 %.

**Conclusion :** une étude prospective d'envergure plus grande devrait permettre de rechercher les facteurs socio-économiques, nutritionnels et pathologiques liés à cette maladie afin d'en proposer des mesures de prévention.

**Mots clé:** pellagre, carence nutritionnelle, niacine, vitamine b3, bobo-dioulasso, burkina faso.

### **CO150 : Section traumatique du nerf optique : a propos de deux cas**

*Diallo jw\*; ayena kd; daboue a; meda n; traore m\*centre hospitalier universitaire sourô sanou01 bp 3362 bobo dioulasso burkina fasoTel: 226 70 15 45 99dialljeanw@yahoo.fr*

**Introduction :** la section du nerf optique est un traumatisme rare. Les auteurs en rapportent deux cas.

**Cas clinique:** le premier concerne un homme de 45 ans qui a été victime d'un accident de la voie publique avec un traumatisme oculaire et de la face. Il présentait une plaie fronto-temporale droite. L'acuité visuelle de l'œil droit était nulle, avec un globe oculaire en exorbitisme. La radiographie n'a pas révélé de fracture ni de corps étranger radio opaque. L'exploration de la plaie a révélé une section traumatique du nerf optique à environ 3cm en arrière du globe avec la présence de plusieurs morceaux de bois. Le deuxième cas concerne un enfant de 15 ans qui a reçu à l'œil gauche un coup

de corne de bœuf lors de travaux champêtres. Il n'avait pas de perception lumineuse à cet œil. Il présentait une plaie étendue du bord temporal au bord inférieur de l'orbite. L'examen a retrouvé un segment antérieur normal, et le fond d'œil montrait une hémorragie intravitréenne importante. La radiographie ne révélait pas d'anomalies. L'exploration de la plaie a montré une section du nerf optique à 2cm du globe. Les deux patients ont été tous énucléés. La section ou l'avulsion du nerf optique est rare et survient lors des poly traumatismes chez les jeunes hommes victimes d'accident de la circulation, chez les enfants les jeux et travaux domestiques sont les circonstances les plus fréquentes.

Conclusion : la section traumatique du nerf optique est grave et entraîne une cécité.

### **CO151: Les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des traumatismes de l'urètre au Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou de Bobo- Dioulasso**

*Auteurs : Ouattara. A<sup>1</sup>, Nikiema. Z<sup>1</sup>, Dakouré .W.P<sup>1</sup>, Kambou. T<sup>1</sup>, Traoré S. S<sup>2</sup>.*

**Introduction** :Les traumatismes de l'urètre ne mettent pratiquement pas en jeu le pronostic vital mais peuvent présenter de graves complications invalidantes. De ce fait il est impératif de poser le diagnostic avant tout geste pouvant aggraver la lésion initiale. Cette étude a pour objectif d'analyser la fréquence et la prise en charge des traumatismes de l'urètre.

**Matériel et méthodes** :Etude descriptive portant sur les traumatismes de l'urètre enregistrés entre Janvier 2000 et Décembre 2008 au CHUSS de Bobo-Dioulasso. Les données ont été recueillies sur une fiche à partir des dossiers cliniques des patients.

**Résultats** :25 cas de traumatisme de l'urètre ont été enregistrés chez 60 patients présentant 69 lésions uro-génitales. Les traumatismes urétraux étaient les plus fréquentes : 36,2% des lésions. Les patients étaient tous de sexe masculin avec un âge moyen de 28ans et victimes d'accidents de la circulation : 60% des cas. L'uretorragie était présente chez 14 patients(56%) avec atteinte de l'urètre membraneux dans 14cas(56%).L'uretrotomie(25%) et l'uretrotomie(11%) ont été les gestes chirurgicaux les plus pratiqués après la cystotomie d'urgence.

**Conclusion** Les traumatismes de l'urètre sont les plus fréquents des traumatismes uro-génitaux. Ils surviennent surtout chez les jeunes victimes d'ACR. Ils sont émaillés de complications dont la plus fréquente est la sténose urétrale.

### **CO152 : Les fractures de l'extrémité proximale du fémur au CHU Sourou Sanou : aspects épidémiologiques et lésionnels a propos de 135 cas**

*Dakouré PWH, Ouattara MA Service d'orthopédie-traumatologie, CHUSS Bobo-Dioulasso*

**Introduction** Les fractures de l'extrémité proximale du fémur (FEPF) sont des fractures dont la gravité réside dans le fait qu'elles mettent en jeu le pronostic fonctionnel du membre mais aussi le pronostic vital chez le sujet âgé. L'objectif de cette étude était de déterminer le profil épidémiologique et anatomopathologique des FEPF au CHU de Bobo-Dioulasso.

**Patients et méthodes** Une étude rétrospective a été menée de janvier 2008 à mars 2011. Elle a concerné tous les patients admis dans le service d'orthopédie du CHUSS pour une FEPF qu'elle soit traumatique ou non. Pour chaque patient nous avons précisé les caractéristiques sociodémographiques et l'étiologie du traumatisme. Les classifications de Garden de Ender et celle Seinsheimer ont été utilisées pour décrire les lésions.

**Résultats** Les FEPF représentaient 7% des motifs d'hospitalisation. Il y avait 91 hommes et 44 femmes avec sexe ratio de 2,07. L'âge moyen de nos patients était de 60,5 ans avec des extrêmes de 16 et 105 ans. La tranche d'âge comprise entre 66 ans et 75 ans était la plus touchée avec un effectif de 37 cas (27,4%). Les ménagères étaient les principales victimes (31,85%). La première étiologie était l'accident domestique (44,44%), les accidents de la circulation venaient en seconde position (40,7%). Sur le plan anatomopathologique on dénombrait : 39,3% de fractures du col, 42,2%

de fractures trochantériennes, 15,6% de fractures sous-trochantériennes et 2,9% de fractures cervico-diaphysaires et trochantéro-diaphysaires. On notait par ailleurs 5 cas de fractures pathologiques. La fracture du poignet et de la jambe homolatérale étaient les lésions les plus fréquemment associées.

**Conclusion** La FEPF est fréquente au CHUSS. Cette fracture survient préférentiellement chez le sujet âgé après un accident domestique. La survenue de la fracture chez le sujet jeune n'est pas rare mais nécessite un traumatisme violent. La prévention de l'ostéoporose et des chutes chez les personnes âgées ainsi que celle des accidents de la circulation pourrait réduire la fréquence de ces traumatismes.

**Mots clés** : Fracture, Fémur, proximal, épidémiologie, Bobo-Dioulasso

# POSTERS





# Journée du Mercredi 9 mai 2012

## **P1: Evaluation du papier filtre comme moyen de prélèvement pour le diagnostic des hépatites virales B et C à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).**

Alexandre MbaBekalé<sup>1,2</sup>, Dramane Kania<sup>1,3,4</sup>, Nicolas Meda<sup>3</sup>, Tuailon Edouard<sup>4</sup>, Nicolas Nagot<sup>4</sup>, Jacques Ducos<sup>4</sup>, Madina Traoré<sup>5</sup>, Jean-Bosco Ouedraogo<sup>3</sup>, Philippe VandePerre<sup>4</sup>.

Introduction Le but de cette étude conduite au Centre Muraz (Bobo-Dioulasso) était d'évaluer l'utilisation du papier buvard comme une alternative de prélèvement pour la détection des marqueurs virologiques de l'hépatite B (AgHBs, anti-HBc) et ceux de l'hépatite C (anti-VHC).

**Matériel et méthodes :** Du 21 juin au 1<sup>er</sup> juillet 2011, 218 volontaires pour le dépistage anonyme du VIH ont été prélevés de façon consécutive au «CADI» à Bobo-Dioulasso. L'AgHBs, les anti-HBc et les anti-VHC ont été systématiquement recherchés par techniques immuno-enzymatiques de type ELISA à la fois à partir du plasma («gold standard») et des spots de sang total séchés sur papier buvard de chaque patient consentant pour les hépatites.

### **Résultats**

Sur les 218 échantillons de plasma, 25 (11,5%) étaient positifs pour l'AgHBs, 140 (64,2%) pour les anti-HBc et 5 (2,3%) pour les anti-VHC. La sensibilité et spécificité des tests sur DBS étaient respectivement de 96,0% (IC95%=[77,7-99,8%]) et 100% (IC95%=[97,6-100,0%]) pour l'AgHBs, 99,3% (IC95%=[95,5-100,0%]) et 98,7% (IC95%=[92,1-99,9%]) pour les anti-HBc, 100% (IC95%=[46,3-100,0%]) et 100% (IC95%=[97,8-100,0%]) pour les anti-VHC.

### **Conclusion**

Au regard de la bonne performance analytique des tests pour la détection de l'AgHBs, des anti-HBc et anti-VHC, l'utilisation du buvard comme support de prélèvement du fait de sa simplicité/facilité de conservation et de transport à température ambiante permettra de rendre accessible le diagnostic des hépatites B et C dans les pays à ressources limitées comme le Burkina Faso où la vaste majorité de la population vit en zones périphériques très éloignées des laboratoires capables de réaliser ces types d'analyses.

**Mots clé :** Hépatite B, hépatite C, papier buvard, diagnostic, pays à ressources limitées.

## **P2 : Expansion clonale de souches d'*Ehrlichia ruminantium* en Afrique de l'Ouest : une limite à la vaccination contre la cowdriose.**

Abel S. BIGUEZOTON<sup>1,2</sup>, Hassane ADAKAL<sup>2</sup>, Souaïbou FAROUGOU<sup>3</sup>

**Introduction** *Ehrlichia ruminantium*, une rickettsie intracellulaire obligatoire est l'agent pathogène de la cowdriose, une maladie qui affecte en particulier les petits ruminants et les bovins en causant d'importantes mortalités. Elle constitue ainsi l'un des handicaps majeurs de la productivité de l'élevage en Afrique de l'Ouest. Une étude récente effectuée au Burkina Faso sur la diversité génétique des souches d'*E. ruminantium* a révélé l'existence d'une population ancienne en stase génomique à partir de laquelle émerge une autre population clonale, qui elle, serait en expansion. Afin de déterminer si cette expansion clonale est la "règle" d'évolution de cette rickettsie, nous avons étudié la diversité génétique des populations d'*Ehrlichia ruminantium* du Bénin que nous avons comparé à celle du Burkina Faso.

**Matériels et Méthodes** Au cours de la présente étude, des analyses MLST (Multilocus Sequence Typing) ciblant 7 loci (gltA, groL, lepA, lipA, lipB, sodB et sucA) ont été réalisées sur des souches d'*Ehrlichia ruminantium* obtenues à partir des tiques *A. variegatum* (vecteur de la cowdriose) récoltées au Bénin et au Burkina Faso.

**Résultats** Les résultats montrent, qu'il y a de fortes similitudes entre les populations d'*E. ruminantium* des deux pays, mais que contrairement au Burkina Faso les populations d'*E. ruminantium* du Bénin sont plutôt en stase génomique. Ainsi l'événement antérieur, à la base de l'expansion clonale au Burkina Faso n'est pas survenu au Bénin. Il s'agirait en effet des vaccinations qui ont été réalisées dans les années précédentes contre la cowdriose au Burkina Faso et qui ont conduit à une forte pression de sélection d'une population de la rickettsie. Or au Bénin aucune opération du genre n'a été effectuée.

**Conclusions** En somme, cette étude indique que dans les régions où il n'y a pas eu "action" ou "intervention" extérieure, les populations d'*Ehrlichia ruminantium* restent stables. Les souches références ERGA et ERWO (de la Guadeloupe et de l'Afrique du Sud, respectivement) qui se retrouvent toujours dans la population en stase génomique constituent d'ailleurs des exemples. Or ces souches génériques ont montré leur faible efficacité dans la production de vaccins. Cette faible efficacité ne pourrait être levée donc que par un

suivi épidémiologique et un choix judicieux des souches locales à partir desquelles on pourrait proposer un vaccin pour la sous-région, vaccin qui serait "revisité" et "réajusté" régulièrement grâce à l'épidémiologie moléculaire.

### **P3 : VULNERABILITE SOCIALE ET ACCOUCHEMENTS EN MILIEU HOSPITALIER DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE DIAPAGA.**

*J. Bazié<sup>1</sup> et B.F Bationo<sup>2</sup>*

**Introduction** L'accès pour tous aux soins de santé en général et la promotion de la santé maternelle en particulier constituent des défis majeurs pour le Burkina Faso et les partenaires au développement. Le taux de mortalité maternelle (67,6 décès maternels pour 100 000 parturientes en 2010) demeure élevé en dépit de quelques progrès réalisés dans le domaine (subvention des accouchements, des soins obstétricaux d'urgence, etc.). En effet des facteurs de vulnérabilité sociale observés en milieu hospitalier favorisent l'exclusion des femmes aux soins de santé de qualité. Ce sont les facteurs de vulnérabilité sociale des femmes à l'hôpital de Diapaga au moment de l'accouchement qui constituent notre réflexion dans ce travail.

**Méthodes** Il s'agit d'une approche qualitative et transversale. La collecte des données (entretiens individuels à passages répétés, récits de mariage, relations sociales, observations) a concerné les femmes qui ont accouché à l'hôpital de Diapaga et en situation de vulnérabilité sociale, les accompagnants, des acteurs coutumiers et religieux, des personnels de santé et de l'Action Sociale. La collecte des données s'est déroulée du 18 décembre 2010 au 24 Janvier 2011 après avoir effectué des enquêtes exploratoires en 2008 et en 2009.

**Résultats** Les résultats de l'étude montrent que la vulnérabilité sociale des accouchées est un obstacle à l'accès aux soins en milieu hospitalier à Diapaga. La fragilisation des liens sociaux, la faiblesse des systèmes de solidarité communautaire et les insuffisances des dispositifs d'aide institutionnels sont autant de facteurs qui accentuent l'exclusion des femmes au moment de l'accouchement dans le centre hospitalier de Diapaga.

**Conclusion** Les mutuelles de santé et les systèmes de partage de coûts constituent des éléments de réponse à cette exclusion des soins.

**Mots clés** : Vulnérabilité- Solidarité- Equité des soins- Santé de reproduction

---

### **P4 :Suivi des grossesses dans le district sanitaire de Kaya : les femmes respectent elles le calendrier des consultations prénatales?**

*Danielle Yugbaré Belemsaga, Simon Tiendrébéogo, Aristide Bado, Seni Kouanda,*

**Introduction** : Le concept de soins prénatals focalisés passe par la détection et le traitement précoces des problèmes et complications, la prévention des complications, la préparation à l'accouchement et la promotion de la santé. Notre papier a pour objectif d'analyser le suivi des consultations prénatales dans le district sanitaire de Kaya

**Matériel et méthodes** Une enquête ménage a été réalisée dans le site de surveillance démographique de Kaya au cours du second semestre de 2011 dans 10 587 ménages, auprès de 11806 femmes en âge de procréer. Une analyse descriptive des données avec le test d'association de Khi 2 a été effectuée.

**Résultats** : Parmi les femmes enceintes, 43,3 % (n= 372) ont bénéficié d'au moins une consultation prénatale (CPN). Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre d'une part la CPN d'autre part l'âge, le milieu de résidence, le nombre d'enfants et le nombre de grossesses. Par contre, on note une différence selon le niveau d'instruction (p=0,021). Les deux premières CPN ont été réalisées en moyenne après le calendrier standard soit à 17,64 semaines (1,14 - 30,71) pour la CPN1 ; 26,57 semaines (13,71- 35,57) pour la CPN2 et 32,07 (20,14 - 38,86) pour la CPN 3.

**Conclusion :** La prise de décision pour la consultation prénatale est tardive selon le calendrier de suivi. La CPN est également statistiquement significative chez les femmes les moins instruites. L'implication du secteur de l'alphabétisation et de l'éducation pourra contribuer à l'amélioration de l'utilisation des services de santé maternelle et en particulier des soins prénatals.

## **P5 : Apport de l'échographie dans le diagnostic et la prise en charge des maladies trophoblastiques gestationnelles.**

*SOME DA<sup>1,2</sup>, KOUSSOUBE/BALIMA T.<sup>1</sup>, OUATTARA S.<sup>1,2</sup>, OUATTARA ZA<sup>1</sup>, BAMBARA M.<sup>1,3</sup>, CHELLI/CHANOUFI D.<sup>4</sup>, DAO B<sup>1,2,3,5</sup>.*

**Objectif :** Décrire la place de l'échographie dans le diagnostic des maladies trophoblastiques.

**Matériel et méthode** L'étude s'est déroulée dans le service A du Centre de Maternité et de néonatalogie de Tunis. Il s'est agi d'une étude rétrospective longitudinale analytique allant de janvier 2008 à décembre 2010. Nous avons recherché les dossiers archivés selon le codage de maladie trophoblastique gestationnelle (MTG). Nous avons inclus de façon exhaustive tous les cas de MTG confirmés par l'histologie, l'échographie et la cinétique du taux de  $\beta$ HCG. Au total 34 cas ont été colligés. Il s'agissait d'une revue documentaire à partir des dossiers médicaux à l'aide d'une fiche de collecte. L'analyse a été faite grâce au logiciel Epi Info version 6.0.

**Résultats** Les maladies trophoblastiques gestationnelles (MTG) étudiées étaient composées 30 mûles hydatiformes et 4 tumeurs trophoblastiques persistantes. Dans notre série, la sensibilité de l'échographie était égale à 100% en cas de mûle complète et 25% pour les mûles partielles.

Quant aux tumeurs trophoblastiques gestationnelles, l'échographie couplée au doppler a révélé des signes d'agressivité tumorale et contribué à une stadification pelvienne.

**Conclusion :** L'échographie permet le diagnostic précoce des mûles hydatiformes et participe à l'élaboration du score pronostic des tumeurs trophoblastiques persistantes.

**Mots clés :** maladie trophoblastique gestationnelle ; mole hydatiforme ; mole invasive ; choriocarcinome ; échographie.

## **P6 : Gestion des données en médecine tropicale: un appel à l'uniformité**

*Yves Claeys<sup>1</sup>, Sayouba Ouedraogo<sup>2</sup>, Anish Battarai<sup>3</sup>, Hercule Kalonji<sup>4</sup>, Robert Meester<sup>5</sup>, David Mwakazanga<sup>6</sup>, James Smedley<sup>7</sup>, Sok Sopheak<sup>8</sup>, Mary Thiongo<sup>9</sup>, Arouna Woukeu<sup>10</sup>, Greta Gondol<sup>1</sup>, Raffaella Ravinnetto<sup>1</sup>, Harry van Loen<sup>1</sup>  
1Institute of Tropical Medicine (Belgium), 2IRSS/Centre Muraz (Burkina Faso), 3BP Koirala Institute of Health Sciences (Nepal), 4University of Kinshasa (DR of Congo), 5Amsterdam Medical Center (Netherlands), 6Tropical Diseases*

**Introduction** Les applications informatiques et des télécommunications, en plein essor, ont eu un impact majeur sur la société au cours des dernières décennies. Cette ère de l'information est de créer un nouveau cadre dans lequel tous les secteurs, y compris la médecine tropicale, peut recueillir rapidement des données et en grands volumes. Par conséquent, les projets de recherche deviennent plus ambitieux, mais doit satisfaire aux normes appropriées sur la qualité des données.

**Méthodes :** En Décembre 2010, un réseau de gestionnaires de données cliniques et de développeurs de base de données de la Belgique, du Burkina Faso, du Cambodge, de la République Démocratique du Congo, du Kenya, du Népal, du Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Zambie se sont réunis à l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers en Belgique, avec pour objectif de mettre en place une plate-forme de partage de connaissances et de soutien sur le Data Management (DM).

**Résultats** Les problèmes fréquemment rencontrés par les gestionnaires de données cliniques sont entre autre la sous-estimation de la charge de travail par les coordonnateurs d'étude et les bailleurs; les échéances courtes, qui ont un impact sur la qualité du travail rendu ; l'implication en retard dans les projets, ce qui rend la rationalisation du DM difficile à la fin des projets; la position basse dans la hiérarchie des groupes de recherche, provoquant des problèmes de communication avant et pendant les projets. En outre, en l'absence de collègues et de réseaux plus larges, un gestionnaire de données est souvent laissé à lui-même pour le choix de solutions techniques appropriées (par exemple, un logiciel ou une méthode de validation adaptés aux caractéristiques de recherche et des contraintes), sans avoir consulté des collègues.

**Conclusions** Tous les défauts ci-dessus illustrent une crise de développement du DM, qui n'est

toujours pas reconnu ausein des équipes de recherche. Nous recommandons que les gestionnaires de données cliniques travaillant dans la médecine tropicale se rassemblent dans des réseaux formels, où ils peuvent introduire des outils et de méthodes communes de travail et de créer des modèles uniformes et des procédures standards. Cela facilitera la communication, le partage des connaissances et la collaboration au sein et entre les institutions où les ressources sont similaires. À long terme, chaque membre du réseau augmentera de façon significative son niveau, avec une meilleure implication dans les projets de recherche et une influence positive sur la qualité de la recherche.

## **P7 : PSEUDOXANTHOME ELASTIQUE (PXE) CHEZ UNE MELANODERME DE 51 ANS AU CHU SOURO SANOU DE BOBO-DIOULASSO, BURKINA FASO**

*PSEUDOXANTHOMA ELASTICUM (PXE) IN A WOMAN OF 51 YEARS AT THE UNIVERSITY HOSPITAL OF SOURO SANOU BOBO-DIOULASSO, BURKINA FASO*

### **ANDONABA JB, BARRO-TRAORÉ F, DIALLO B, DIALLO JW, TRAORÉ A.**

Le PXE est une maladie héréditaire du tissu élastique affectant principalement la peau, les yeux et les artères. Nous rapportons une forme évolutive compliquée pour souligner la nécessité de la précocité du diagnostic et du suivi, de l'approche multidisciplinaire et la prise en charge des complications. Mme KO, 51 ans, a consulté pour des nappes fripées de papules typiquement en « peau de chagrin » associées à une baisse de l'acuité visuelle, des stries angioïdes compliquées de néovaisseaux choroïdiens aux deux yeux. Les lésions cutanées siègent au niveau des grands plis du tégument. Les atteintes extra cutanées font toute la gravité de cette maladie qui nécessite une surveillance à vie. Les diagnostics différentiels se font avec la peau citréine, la papulose cervicale fibro-élastique et les PXE exogènes. Aucun traitement spécifique n'est disponible à ce jour. Le PXE nécessite une approche multidisciplinaire pour un conseil génétique et pour sa prise en charge globale.

**Mots clés : Pseudoxanthome élastique, peau, rétine, Burkina Faso**

## **P8 : Faisabilité de l'estimation des gains de santé liés à l'amélioration de l'assainissement, Bamako, Mali**

Introduction L'AFD soutient des programmes d'amélioration de l'assainissement de plusieurs quartiers dans Bamako. Il semble évident de penser que cela doit permettre l'amélioration de l'état de santé des populations mais la démonstration scientifique n'en est pas évidente. Ceci n'aide pas à convaincre les décideurs. Ce travail préliminaire avait donc pour objectif d'étudier la faisabilité d'une étude au long cours visant à démontrer les gains de santé liés à l'amélioration de l'assainissement. Un choix était également fait a priori de la fonder sur les données disponibles localement.

Matériel et méthode Les données descriptives de l'assainissement ont été obtenues auprès des différents acteurs concernés dans 3 des 6 communes de Bamako. Les données relatives aux motifs de consultation, disponibles dans les Cscm correspondants, ont été récoltées. Après classification raisonnée des quartiers dans les 3 communes, sur la base de quelques critères géographiques, techniques, humains, une première ACP (analyse en composantes multiple) a été conduite.

Résultats Il est possible de discriminer les quartiers selon des gradients de fragilité en matière d'assainissement. Il est également possible de pointer des différences de santé sur les principales pathologies motifs de consultation dans les Cscms. Quelques liens entre ces deux groupes de variables semblent pouvoir se dessiner à l'issue de l'analyse : ainsi 5 des 7 aires classées en mauvais à très mauvais assainissement semblent les plus touchées en matière de consultation pour diarrhées.

Conclusion L'approche utilisée comporte de très nombreux biais et elle n'est que descriptive. Elle permet cependant de discuter différents protocoles qui pourraient être mis en place, dans un tel contexte, à Bamako, au cours des 10 prochaines années, pour suivre l'évolution des conditions d'assainissement.

## **P9 : PRISE EN CHARGE PRECOCE DE LA FEMME ENCEINTE SEROPOSITIVE ET DE SON ENFANT A L'HOPITAL DE SIKASSO**

M. Sylla<sup>1</sup>, A. Dicko<sup>1</sup>, K. W. Diallo<sup>2</sup>, O. Kassogué<sup>3</sup>, L. Samaké<sup>3</sup>, I. Sidibé<sup>2</sup>

**Introduction** : Diminuer la transmission du VIH de la mère à l'enfant

**Matériel et méthodes** : Etude prospective du 1<sup>er</sup> novembre 2009 au 30 juin 2011 réalisée dans les services de gynéco obstétrique, de la pédiatrie, et au laboratoire de l'hôpital de Sikasso.

**Résultats** : Nous avons enregistré 70 accouchées séropositives sur un total de 3300 accouchements soit une fréquence de 2,12 %. Les âges extrêmes ont été de 19 et 40 ans; nous avons noté 98,4% de VIH1 vs 1,4% de type 2. 93,8 % de femmes sont sous ARV avant la grossesse, et la Triomune était utilisé dans 76,6% des cas ; la trithérapie à 28SA a été initiée chez 84,4%. Le taux de CD4 était supérieur à 500 dans 39,1% des cas et la CV indétectable dans 73,4%. Toutes les parturientes ont accouchées par voie basse. Les nouveaux nés ont reçus en prophylaxie dans 98,4% de AZT+ NVP. Ils ont été nourris par le lait maternel exclusif dans 59,4% des cas. 13 dossiers sont clos à M18 tous négatifs.

**Conclusion** : L'allaitement protégé pourrait être une alternative dans les pays à ressources limitées.

**Mots clés** : PTME, allaitement protégé, Sikasso

## **P10 : Evaluation du poids du paludisme pendant la grossesse chez : les femmes enceintes à Fana (Mali)**

Konate S, Ongoiba A, Kayentao K, Doumbo OK.

Malaria Research and Training Center; University of Bamako; BP: 1805 Bamako, Mali

**Introduction** : Le paludisme en zone tropicale constitue un problème de santé publique chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes. Le but de l'étude était d'évaluer le niveau d'utilisation des MII et les conséquences du paludisme chez les femmes enceintes et leurs bébés

**Matériels et méthodes** : Avec la technique du « Rapid Assessment » nous avons effectué une étude transversale de Novembre 2005 à Février 2006 au Centre de Santé de référence de Fana. La goutte épaisse et le dosage du taux d'hémoglobine ont été les méthodes de diagnostic utilisées. L'étude a porté sur 200 femmes à la consultation prénatale et à l'accouchement.

**Résultats** : A la CPN, l'anémie (74,37%) n'était pas associée à la gestité ( $p=0,112$ ). L'infection périphérique (25,13%) était liée à l'âge ( $p=0,001$ ) et à la résidence des femmes ( $p=0,005$ ). Les primi secondigestes étaient plus susceptibles au paludisme ( $p=0,002$ ). A l'accouchement, l'infection périphérique (16,50%) était associée à la gestité ( $p=0,011$ ). L'infection placentaire associée à la gestité ( $p=0,025$ ) était de 13,57%. Le faible poids de naissance (11,50%) n'était lié à aucun facteur mesuré. La prématurité (11,11%) n'était associée qu'au FPN ( $p<0,001$ ).

**Conclusion** : Ce travail a permis d'avoir des données de bases et de bâtir une stratégie efficace pour le contrôle du paludisme.

## **P11 : PARTICULARITES EPIDEMIOLOGIQUES DES SOUCHES DE MYCOBACTERIES ISOLEES DES CARCASSES DE BOVINS A L'ABATTOIR FRIGORIFIQUE DE BAMAKO, 2011**

KONE Y. S1., TARNAGDA Z2., SIDIBE S. S1, CISSE A3., DIARRA S3., YASSA D4., COULIBALY F3., TRAORE B5

A l'abattoir frigorifique de Bamako au Mali, la tuberculose bovine demeure la cause de saisies la plus fréquente. La présente étude menée pendant la période allant de mars à octobre 2011 avait comme objectif d'évaluer la prévalence de *Mycobacterium bovis* à l'abattoir frigorifique de Bamako. Elle a permis de récolter et de tester 100 échantillons issus de 3713 carcasses de bovins saisies lors de l'inspection de viande en raison de la présence de lésions évocatrices de tuberculose. L'examen microbiologique de 55 échantillons d'organes issus de carcasses de bovin portant des lésions suspectes de tuberculose a confirmé l'existence de la maladie par l'isolement et la caractérisation des souches avec la mise en évidence de 16 échantillons positifs en culture de *M. bovis* (29,09 %).

L'étude a en outre permis d'établir la distribution de *M. bovis* en fonction du marché d'approvisionnement, de la race, du sexe et de l'âge des bovins et de formuler des recommandations pratiques en vue de mieux contrôler la tuberculose bovine au Mali.

**Mots-clés** : Prévalence, *Mycobacterium bovis*, Bovins, Abattoir Frigorifique de Bamako, Mali

## **P12 : Diagnostic précoce du VIH-1 par PCR-ARN en temps réel chez les enfants nés de mères séropositives à Bobo-Dioulasso dans le cadre de la PTME**

*Kwimatou Lekpa Arnaud Franchard<sup>1,5</sup>, Kania Dramane<sup>1,2</sup>, Barro MAKOURA<sup>4</sup>, Hervé HIEN<sup>3,6</sup>, Zango Alidou<sup>1</sup>, Ouédraogo Saïdou<sup>1</sup>, Boubacar NACRO<sup>4</sup>, Ouédraogo Jean Bosco<sup>3</sup>, Meda Nicolas<sup>2</sup>, Lassana SANGARE<sup>7</sup>.*

**Introduction** : La contamination à VIH dans les pays du sud constitue un problème majeur de santé publique. La quasi-totalité des contaminations des enfants de moins de 18 mois est due à la transmission Mère-Enfant. La présente étude visait à déterminer le taux de transmission du VIH-1 de la mère à l'enfant à Bobo-Dioulasso.

**Matériel et Méthode** : Il s'agissait d'une étude analytique de type transversale réalisée entre juillet 2011 et février 2012 chez les enfants nés de mères séropositives suivi à la SMI de la CNSS et au CHUSS de Bobo-Dioulasso. L'extraction de l'ARN du plasma était effectuée sur les prélèvements sanguins et suivie par une PCR-ARN en temps réel à l'aide du kit Biocentric.

**Résultats** : Sur 106 enfants diagnostiqués, 46 (45,3%) venaient de la CNSS et 60 (56,6%) du CHU-SS. La médiane de la concentration de l'ARN plasmatique virale était de 6,0 log<sub>10</sub>/ml lors du résultat positif. Huit échantillons ont été positifs, soit un taux de transmission de 7,55%. Parmi eux, 7 provenaient du CHU-SS et 1 de la CNSS, soit respectivement 11,7% et 2,2% de transmission du VIH-1. L'âge moyen du test était de 180 jours (≈6 mois).

**Conclusion** : Le taux élevé de transmission au CHUSS par rapport à la SMI de la CNSS s'explique principalement par le fait qu'il reçoit la majorité des patients référés des centres périphériques. La PCR en temps réel est l'outil de choix pour le diagnostic précoce de certitude des enfants nés de mères séropositives.

**Mots clés** : Diagnostic précoce, VIH, PCR-ARN, Transmission mère-enfant.

## **P13 : Vaccination antitétanique par les femmes en âge de procréer à Bamako au Mali.**

*Hamadoun Sangho<sup>1</sup>, Assa Sidibé Keïta<sup>1</sup>, Zeinabou Diallo<sup>1</sup>, Yaya Sangaré<sup>1</sup>, Haoua Dembélé Keïta<sup>1</sup>, Mariam Traoré Guindo<sup>1</sup>, Mamadou Oumar Cissé<sup>1</sup>, Kassoum Koné<sup>1</sup>, Fatimata Yarro Diarra<sup>1</sup>, Yacouba Danioko<sup>1</sup>.*

*1. Centre de recherche d'études et de documentation pour la survie de l'enfant (CREDOS), BP2109, Bamako, Mali, E-mail : [drsangho@hotmail.com](mailto:drsangho@hotmail.com), Tel: (223) 66 72 80 33/ (223) 20 21 21 52*

**Introduction** : Au Mali malgré l'existence d'une politique nationale de vaccination, la couverture vaccinale du tétanos néonatal reste faible. Selon l'EDS IV (Enquête Démographique et de Santé), le taux de naissances protégées contre le tétanos néonatal est de 56 %. L'objectif de cette étude était d'étudier l'état de la vaccination antitétanique chez les femmes en âge de procréer (FAP) de la commune V du District de Bamako.

**Méthodologie** : L'étude a été menée au Mali dans la commune V du District de Bamako. C'était une étude de type transversal réalisée de juillet à octobre 2006. La population cible était composée de femmes en âge de procréer et de prestataires de santé. Au total, 262 personnes dont 200 femmes en âge de procréer et 62 prestataires de santé ont été interrogées.

**Résultats** : Notre étude a montré que 34,9 % des FAP ne savaient pas que la vaccination antitétanique a pour but d'éviter le tétanos néonatal. La grande majorité des FAP soit 70 % pensaient qu'une seule dose de VAT (vaccination antitétanique) suffisait pour être protégée. Parmi les femmes enquêtées, 76,2% ont été vaccinées dont 92,2 % avaient reçues entre 2 et 10 doses de VAT. Les femmes n'ayant reçu aucune dose de VAT étaient les nullipares et les primipares. Les principales raisons évoquées par les femmes non vaccinées étaient la méconnaissance (47,6

%), le manque de temps (14,3 %) et la négligence (23,8 %). Le personnel de santé interrogé a évoqué des ruptures en VAT de moins d'une semaine, dans 7/11 centres de santé.

**Conclusion** : Le renforcement de l'IEC (information, éducation, communication) sur la vaccination antitétanique, le respect du calendrier vaccinal permettront d'augmenter la couverture vaccinale.

**Mots clés** : Tétanos, Vaccin, Femmes, Bamako, Mali.

## **P14 : Offres et usages de la médecine traditionnelle dans le traitement du sida au Bénin**

Roch A. Hounghinin<sup>1</sup>; Adolphe Kpatchavi<sup>1</sup>, Albert Tingbé Azalou<sup>1</sup>

**Introduction** Depuis la découverte du premier cas de sida en 1981, le Bénin connaît une progression importante de l'épidémie à VIH. La faiblesse des mécanismes actuels de prise en charge justifierait le recours de nombreux acteurs aux traitements traditionnels. Ainsi, l'étude vise à examiner les formes et caractéristiques des offres et des usages de la médecine traditionnelle dans le traitement du sida dans un contexte de pluralité thérapeutique.

**Matériel et méthode** Le milieu urbain (Cotonou, Porto-Novo et Ouidah) et les méthodes d'enquête qualitative (l'entretien et l'observation) ont servi de base à la collecte des données sur les pratiques, les discours, les perceptions et logiques auprès de 30 guérisseurs traditionnels et 20 malades.

**Résultats** Le traitement du sida aux moyens de remèdes traditionnels suscite des réactions allant d'un scepticisme non informé et à un enthousiasme sans réserve. On note une multiplicité d'acteurs de cette médecine sur le « terrain du sida ». Des traitements sont offerts aussi bien par des individus au profil socioprofessionnel disparate que par des « spécialistes » du sida. Ainsi, l'offre qui semble adaptée à la demande, intègre d'une part une approche populaire destinée au traitement des affections dites opportunistes (diarrhée, fièvre, etc.) et d'autre part une dimension spécialisée. Le coût du traitement varie selon ces deux niveaux d'intervention. Il y a lieu de s'interroger sur le concept de « guérison » tel que perçu par les acteurs de la médecine dite traditionnelle. Les expériences d'intégration des guérisseurs traditionnels à la lutte contre le sida ont généré, aujourd'hui, un discours plus modéré sur la capacité de guérison du sida au moyen de remèdes traditionnels.

**Conclusion** Malgré le fait que les acteurs institutionnels appellent à la « reconnaissance » de la médecine traditionnelle, le manque d'engagement et d'actions n'ont pas permis de développer des approches endogènes efficaces de prévention et de traitement du sida.

---

## **P15 : Profil nutritionnel à l'enrôlement et mortalité chez des PvVIH naïfs du traitement ARV à Ouagadougou**

Siri Baperman A.<sup>1</sup>, Meda Bertrand<sup>1</sup>, Coulibaly Soumaila<sup>1</sup>, Baguiya Adama<sup>1</sup>

**Introduction** La mise en œuvre effective des programmes nutritionnels et alimentaires est souvent ignorée dans les activités de prise en charge de l'infection à VIH. Pourtant, un statut nutritionnel précaire est corrélé à une baisse d'immunité.

**Matériel et méthodes** Nous avons effectué une étude rétrospective à partir de dossiers médicaux de patients âgés d'au moins 15 ans et enrôlés dans deux centres médicaux (CMA de Pissy et CANDAF) entre 2003 et 2008. Un modèle de régression de Cox pour a été utilisé pour déterminer le risque de décès.

**Résultats** Les données de l'IMC et du taux d'hémoglobine étaient disponibles chez 1049 patients (70% de femmes). L'âge médian était de 34,4 ans (IQR:28,6-40,5). Le taux brut de mortalité était de 6,85/100 personnes-années. En analyse multivariée, l'IMC <18,5 kg/m<sup>2</sup> (Hazard Ratio[HR]=2,06, IC 95% :1.3-3.3 vs. IMC ≥ 18,5 kg/m<sup>2</sup>) et le taux d'hémoglobine < 10g/dl (HR=2.02, 95%CI:1.2-3.3 vs. Hb rate ≥10 g/dl) étaient statistiquement associés à l'occurrence des décès. L'IMC<18,5 kg/m<sup>2</sup> et le taux d'hémoglobine < 10g/dl étaient associés à un taux de CD4 <350/μL (p<0,001) et à un stade clinique OMS 3 ou 4(p<0,001).

**Conclusion** :La sous-nutrition chronique est fréquente chez les PvVIH ; l'IMC faible et le taux d'hémoglobine bas constituent d'importants facteurs prédictifs de décès. Il est nécessaire d'intégrer effectivement le soutien nutritionnel des PvVIH dans la prise en charge globale de l'infection à VIH.

## **P16 : Evaluation socio-anthropologique de la mise en œuvre des mesures de subvention des soins contre le paludisme dans les formations sanitaires et en milieu communautaire au Burkina Faso.**

*Dabiré D.<sup>1</sup>, Kagambéga A.<sup>2</sup>, Yaogo M.<sup>3</sup>, Konaté B.<sup>4</sup>, Zerbo R.<sup>5</sup>, Ridde V.<sup>6</sup>*

**Introduction** : Au Burkina Faso, plusieurs expériences de suppression du paiement des services de santé sont menées dans les formations sanitaires. Parmi ces expériences, la mise en œuvre des mesures concernant la subvention des ACT dans le traitement du paludisme a fait l'objet d'une enquête dans le cadre d'un programme de recherche pluridisciplinaire. Cette communication vise à rendre compte des résultats relatifs aux conditions, aux procédures et aux difficultés d'application de ces mesures aussi bien au niveau Centre de santé et de promotion sociale (CSPS) qu'au niveau communautaire.

**Matériels et méthodes** : Ces résultats ont été obtenus par une revue documentaire suivie d'entretiens individuels de Janvier à Mars 2011 dans quatre CSPS des districts sanitaires de Dafra et Dô et auprès de plusieurs catégories d'informateurs (personnel de santé, agents communautaires de santé, agents d'ONG/associations, leaders communautaires et des usagers des services de santé). Cette démarche a été complétée par des séances d'observations.

**Résultats** : La mesure concernant la subvention des ACT dans le traitement du paludisme a été prise officiellement le 15 Avril 2009 mais la vente des médicaments dans les CSPS a été appliquée plus tard et à des périodes différentes. Des informations recueillies, les CSPS se ravitaillent en ACT par commandes groupées dans les dépôts répartiteurs du district, le diagnostic du paludisme reste symptomatique et la subvention ne profite pas aux femmes enceintes et aux nouveau-nés ailleurs, cette mesure sera élargie au niveau communautaire dans le cadre de l'initiative « prise en charge du paludisme à domicile (PECADO) » avec l'implication des agents de santé communautaire (ASC) dont le travail consiste à vendre les ACT aux malades sur la base d'un diagnostic clinique contre une motivation financière. Les principales difficultés de mise en œuvre de ces mesures sont les ruptures d'ACT, l'absence de test de diagnostic rapide et l'incompétence de certains ASC.

**Conclusion** : Malgré ces difficultés, la mise en œuvre des mesures sur la subvention des ACT constitue un pas en avant vers l'accès équitable aux soins contre le paludisme.

---

## **P17: THE IMPACT OF ARMED CONFLICT ON HEALTH SYSTEMS GOVERNANCE IN CÔTE D'IVOIRE**

GABER Sabrina<sup>a,b\*</sup>.

Despite recent progress in global health, major challenges remain in sub-Saharan Africa. The region is faced with a heavy disease burden and accounts for 90% of malaria deaths, two-thirds of all people living with HIV, and about one-third of tuberculosis cases. While cost-effective public health interventions exist, millions of people lack access to such services either because they are too expensive, unavailable, or otherwise inaccessible. A major part of the problem is weak and under-resourced health systems<sup>1</sup> characterized by ineffective governance and leadership, shortages of trained health professionals, poor infrastructure, underfunding, a lack of essential medicines, and insufficient data systems. There is growing consensus that strengthening health systems is key to achieving U.N. Millennium Development Goals (MDGs) and other health-related goals in low-income countries. Yet, little information is available on governance issues surrounding health systems strengthening in fragile, conflict-affected states in sub-Saharan Africa. In these contexts, specific challenges may include, for example, access to rural zones, availability of medical supplies

and infrastructure, security (e.g., of women and health personnel), and coordination of donor funding,

**Research Objectives** This research study investigates the nexus between armed conflict and health system governance in Côte d'Ivoire. While politically stable for more than 30 years after independence from France in 1960, the country experienced a coup in December 1999, an attempted coup in 2001, and civil war from 2002 to 2004, resulting in the collapse of the health system. The subsequent years were marked by sporadic political unrest and the 2010 presidential election led to a period of increased fighting. Côte d'Ivoire is now faced with rebuilding its health system to meet the urgent health needs of a population divided along ethno-regional lines. The overall research objective of the study is to explore the governance challenges confronting the health system in Côte d'Ivoire from 2002 to present (an overview of the legacy of the health system from the start of French colonial rule in 1893 will also be presented). In addition, the study will analyze the role of armed conflict as a barrier to health service delivery and examine the population-level barriers to accessing health services at the urban and rural level.

### **P18 : Les adénopathies cervico faciales tuberculeuses au CHU Sanou Souro de Bobo-Dioulasso**

*R Béogo, A T Coulibaly, E Birba, I Traoré, M Millogo, A Z Zoubga*

La tuberculose est un problème de santé publique mondial et son atteinte ganglionnaire est la plus fréquente des formes extra pulmonaires. Dans une étude rétrospective, les auteurs rapportent les caractéristiques épidémiologiques et cliniques ainsi que le traitement des adénopathies de la tête et du cou, dans un CHU au Burkina Faso. Sur une période de 10 ans, 115 patients ont été observés. Leur âge était compris entre 2 et 64 ans (moyenne 31,3 ans) et un pic de fréquence était observé entre 30 et 39 ans. Les adénopathies étaient souvent multiples (97,2%) et au stade de ramollissement ou de fistulisation (90%). La tuberculose ganglionnaire était associée à une tuberculose pulmonaire chez 3,3% des patients et à l'infection à VIH chez 45,5% des patients. L'évolution était favorable chez 82,6% des patients, le décès était observé chez 7,8% des patients et 9,6% des patients ont été perdus de vue. Les résultats de cette étude commandent une recherche systématique de l'infection à VIH chez tout patient porteur d'une tuberculose ganglionnaire ainsi que le renforcement des actions de prévention et de traitement de l'infection à VIH.

**Mots clés :** Adénopathie cervico faciale ; Tuberculose ganglionnaire; Infection à VIH.

### **P19 : Profils hématologique et biochimique des personnes retraités en 2011 au Burkina Faso.**

*Absatou KY/BA<sup>1</sup>, Rokiatou HENRY/SANGARE<sup>1</sup>, Isidore J. O.BONKOUNGOU<sup>1</sup>, Patrice SOUBEIGA<sup>1</sup>, Stéphane D. KPODA<sup>1</sup>, Maxime K. DRABO<sup>1</sup>*

**Introduction.** Le Laboratoire National de Santé Publique a assuré en juin 2010, l'exécution des examens complémentaires de biologie médicale au profit des pensionnés de la CNSS et de la CARFO. Ce travail analyse le profil hématologique et biochimique de ces pensionnés.

**Matériels et Méthodes.** Une étude transversale descriptive, réalisée au LNSP en juin 2010 portant sur 2039 pensionnés âgés de plus de 55 ans et résidants dans la ville de Ouagadougou. Les analyses hématologiques (NFS) et biochimiques (glycémie et créatininémie) ont été effectuées selon les méthodes programmées sur les automates PENTRA 60 et KONELAB 20i.

**Résultats.** L'anémie a été observée chez 5,3% des pensionnés, la leucopénie ainsi que l'hyperleucocytose ont été constatées respectivement chez 3,4% et 1,3% des pensionnés. Une hyperglycémie à jeun a été détectée chez 11,3% des pensionnés et une hypercréatininémie chez 28%.

**Conclusion.** Le suivi médical périodique des pensionnés est une occasion de déceler des signes biologiques d'affections latentes ou patentées. Ceci contribue à prendre en charge précocement les cas et à améliorer l'espérance de vie après la retraite.

**Mots clé :** bilan biologique ; personnes retraités ; Ouagadougou ; Burkina Faso

## **P20 : Proposition d'un modèle d'organisation de système efficace de référence et des urgences dans les districts de santé en Afrique subsaharienne**

BASSALIA D. (1,4), SWENNEN P. (2), PLANCHE P. (3), TETCHI E O.(1,5), ALLOUKOU A R (4) KOUASSI D (1) ; DOSSO M (5)

**Introduction:** Le système de référence qui constitue un facteur important pour la continuité et la performance des soins dans les systèmes de santé de district en Afrique subsaharienne connaît des dysfonctionnements. Il y a plusieurs causes à ces dysfonctionnements dont l'absence d'approche conceptuelle pour les organiser. Notre travail a visé à proposer un schéma conceptuel d'organisation.

**Méthode :** L'approche de cette étude est constructiviste et sa méthodologie est qualitative et s'est basée sur l'exploitation de la littérature et des avis d'experts et d'acteurs de terrain. La validation a été faite grâce à des tests de terrain et des réunions de consensus.

**Résultats :** Le modèle proposé comprend: des instructions de gestion des cas référés y compris les cas urgents, des cas non référés et des cas contre-référés, d'organisation plus adéquates l'hôpital de référence, d'organisation des salles d'urgence, d'observation des malades et des programmes de gardes et d'astreintes, de gestion des ambulances et du système de communication à l'échelle du système de santé du district, d'organisation et d'exploitation des données de référence à l'échelle du district de santé ; des supports de gestion des cas référés et contre référés, de formation des acteurs;des étapes et modalités de mise en œuvre de l'organisation du système à l'échelle du district de santé.

**Conclusion :**Un modèle de réorganisation du système de référence dans les districts constitue une nouveauté scientifique en santé publique ainsi qu'un atout pour améliorer la performance en soins des districts de santé en Afrique subsaharienne.

**Mots clés :** Modèle d'organisation - Référence - District de santé – Afrique subsaharienne

## **P21 : BILAN DU CONTROLE QUALITE DES MEDICAMENTS AU BURKINA FASO: CAS DES MEDICAMENTS DETECTES NON CONFORMES DE 2007 à 2011**

H. ILBOUDO(1), B. ZOMA(1), D. ALADE(1), O. NIKIEMA(1), K.M. DRABO(1)

(1) Laboratoire National de Santé Publique, 09 BP 24 Ouagadougou 09, Burkina Faso Fax (226) 50 37 24 30, E-mail : [ihamado@yahoo.fr](mailto:ihamado@yahoo.fr)

**Introduction** Dans l'optique d'affiner une stratégie d'amélioration du contrôle qualité des médicaments, une étude a été réalisée sur les médicaments déclarés non conformes par le Laboratoire national de santé publique.

**Matériels et Méthode** Il s'agit d'une étude rétrospective, à visée descriptive, s'intéressant aux caractéristiques analytiques, pharmaceutiques, pharmaco-thérapeutiques et à la cartographie des médicaments décelés non conformes par le LNSP de 2007 à 2011. Le traitement des données a été réalisé avec les logiciels Microsoft Excel et SPSS 12.0.

**Résultats** Sur 118 médicaments déclarés non conformes, 9,3% l'ont été en 2008. 83 % sont sous forme générique. Les antibiotiques représentent 24 % des cas de non conformités. L'essai de dissolution a révélé 33 % de non conformités. Les médicaments d'origine asiatique représentent 75% des médicaments non conformes.

**Conclusion** Les non conformités décelées révèlent des risques de plusieurs natures pour les consommateurs. Une stratégie de renforcement du contrôle qualité axée sur le type et l'origine des médicaments pourrait être envisagée.

## **P22 : Diversité génétique de Mycobacterium tuberculosis complex (MTBC) au Burkina Faso: intérêt des frottis de lames Ziehl-Neelsen**

Michel K. Gomgnimbou<sup>1,2</sup>, Guislaine Refrégier<sup>2</sup>, Serge P. Diagbouga<sup>3</sup>, Sanou Adama<sup>1</sup>, Antoinette Kaboré<sup>1</sup>, Adama Ouiminga<sup>1</sup>, Christophe Sola<sup>2</sup> et Equipe tuberculose Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso

**Introduction :** la tuberculose avec l'émergence de souches multirésistantes et la co-infection

au VIH constitue un problème majeur de santé publique dans le monde. Il existe très peu d'études sur la structure de populations de *M. tuberculosis complex* au Burkina Faso. Notre étude avait pour objectif d'étudier 1) la faisabilité de l'extraction d'ADN des lames Ziehl-Neelsen pour des études moléculaires de diversité génétique de MTBC et 2) d'évaluer les proportions relatives de *M. africanum* West African I et West African II au Burkina Faso.

**Matériel et méthodes** : Nous avons conduit une étude transversale en 2010 sur 14 centres de santé au Burkina Faso. Nous avons inclus 195 lames Ziehl-Neelsen dont 185 positives à l'examen microscopique, issues de l'étude du programme national PNT-Centre Muraz sur la résistance primaire et secondaire aux anti-tuberculeux. Nous avons évalué plusieurs protocoles pour l'optimisation d'une méthode d'extraction utilisant 9 lames 3+. La méthode thermique au chelex plus efficace a été appliquée sur le reste des lames d'étude. Le spoligotyping (génotypage) à haut débit sur luminex 200, basée et le polymorphisme de la région CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Palindromic Repeat) de MTBC a été utilisé pour l'analyse des extraits.

**Résultats** Un total de 80 soit 45% d'extraits d'ADN des frottis de lames d'étude positives ont donné des profils spoligotype corrects qui se composent de 25% de CAM, 22% de T, 14% Harleem mais surtout 22% de *M. africanum* I (WA 1 et WA 2) et d'autres familles spoligotype minoritaires (CAS1\_Delhi, beijing, X). L'exigence d'un ajout adéquat en pyruvate, entre 0,1 et 0,4 %, pour la croissance de *M. africanum* expliquerait sa proportion élevée dans notre étude par rapport à certaines études ayant utilisé des isolats cliniques. **Conclusion** : Ces résultats démontrent la faisabilité de l'utilisation des lames Ziehl-Neelsen pour des études moléculaires. Ils ont permis de montrer que *M. africanum* demeure aussi prévalent que dans les années 96 et suggère une supplémentation adéquate en pyruvate pour la culture en milieu solide, Lowenstein Jensein (LJ), au Burkina Faso.

### **P23 : Polymédication et les co-morbidités chez les personnes âgées : revue de la littérature.**

Hervé Hien<sup>1,2</sup>, Maxime Drabo<sup>2,3</sup>, Abdramane Berthé<sup>1</sup>, Blahima Konaté<sup>1</sup>, Fatoumata Tou<sup>1</sup>, Nicolas Meda,<sup>1,4</sup> Jean Macq<sup>5</sup>

La polymédication chez les personnes âgées constitue un problème de santé publique. Cette problématique est insuffisamment abordée dans les pays en voie de développement où la transition démographique menace la performance des systèmes de santé. Une synthèse de la littérature scientifique a été faite en décembre 2011 pour explorer le phénomène et dégager des pistes pour le développement de futures recherches et l'identification des meilleures interventions. Les bases de données bibliographiques étaient: Medline, google scholar, Hinari, Cochrane. Les mots clés étaient: health system, polypharmacy assessment, elderly morbidity, adverse events polypharmacy. Même s'il n'existe pas encore de définition consensuelle dans la littérature sur la polymédication, elle concerne largement les personnes âgées avec des conséquences sur leur santé et des coûts sanitaires non négligeables. Gérer de manière appropriée la polymédication chez les personnes âgées souffrant de co-morbidités nécessite de s'intéresser aux personnes âgées elles-mêmes, aux systèmes de soins et aux systèmes de support social.

### **P24 : Perception de la qualité de l'offre de la consultation prénatale recentrée par les utilisatrices dans le district sanitaire de Boussé au Burkina Faso**

Salifou KONFE<sup>1</sup>, Maxime DRABO<sup>2</sup>, Laurent T. OUEDRAOGO<sup>3</sup>, Hervé HIEN<sup>4</sup>, Djeneba SANON/OUEDRAOGO<sup>5</sup>, GUIGUEMDE A.K. Aristide<sup>6</sup>, Sylvain ZEBE<sup>7</sup>

Afin d'évaluer la perception de la qualité de l'offre de la consultation prénatale recentrée par les utilisatrices, une étude transversale et évaluative a été réalisée en 2011 dans les centres de santé du district sanitaire de Boussé au Burkina Faso.

**Méthode** : Les données proviennent de l'entretien avec 51 femmes enceintes reçues en consultation prénatale entre le 1<sup>er</sup> juin et 7 juin 2011 dans 10 centres de santé. Le cadre conceptuel adapté de Judith Bruce avec cinq éléments (l'interaction entre la femme enceinte et le prestataire de soins, la compétence technique des prestataires, l'échange d'information, la continuité de la prise en charge et sur la gestion de l'offre de soins) a été utilisé. Une grille d'entretien individuel organisée autour de ces éléments a servi pour la collecte des données.

**Résultats** : Il ressort que le niveau de satisfaction globale des femmes est moyen (73,23%). Deux éléments sont de niveau faible. Il s'agit de l'interaction entre la femme enceinte et le prestataire de soins (56,17%) et de l'échange entre le prestataire de soins et la femme enceinte

(43,17%). Deux autres éléments ont des niveaux moyens à savoir la gestion de l'offre de soins (66,33%) et la continuité de la prise en charge (80,56%). Le niveau de perception des femmes concernant la compétence technique des prestataires est bon (90,73%).

**Conclusion** : Une démarche d'amélioration continue de la qualité des soins et services dans les centres de santé doit être mise en place avec la prise en compte des appréciations des utilisatrices faites lors des enquêtes de satisfaction.

**Mots clés** : Perception, qualité, consultation prénatale recentrée, district sanitaire, Burkina Faso.

## **P25 : Diagnostic précoce de l'infection à VIH-1 chez les enfants exposés dans les régions de l'Ouest du Burkina Faso.**

*Kania Dramane<sup>1,2</sup>, Meda Nicolas<sup>2</sup>, Kouassi/Gampini Sandrine<sup>1</sup>, Kagoné Thérèse<sup>1,2</sup>, Ouoba Raïssa Aline<sup>1,4</sup>, Zango Alidou<sup>1</sup>, Ouédraogo Saïdou<sup>1</sup>, Kwimatouo Lekpa Arnaud Franchard<sup>1</sup>, Domo Yakouba<sup>3</sup>, Sanon Djeneba<sup>3</sup>, Nacro Boubacar<sup>5</sup>, Ouédraogo Jean Bosco<sup>4</sup>.*

**Introduction** : Au Burkina Faso, le programme national de prévention de la transmission mère enfant du VIH a mis en place un système de diagnostic précoce utilisant les spots de sang total séchés sur papier filtre (DBS) comme moyen de prélèvement afin de couvrir l'ensemble du pays. Nous décrivons ici le diagnostic réalisé au laboratoire de Virologie du Centre Muraz qui appuie les structures de santé situées dans l'Ouest du pays.

**Méthodes** : Depuis fin 2009, des échantillons de DBS ou de plasma prélevés chez les enfants de moins de 18 mois dans les structures de santé des régions de l'Ouest du Burkina Faso (Hauts-Bassins, Cascades et Sud-Ouest) sont acheminés au Centre Muraz à Bobo-Dioulasso. Après extraction, les échantillons sont testés par PCR-ARN en temps réel à l'aide du kit Biocentric et les résultats transmis aux sites concernés.

**Résultats** : Au total, 607 enfants dont 248 (40,9%) en 2009-2010 et 359 (59,1%) en 2011 ont été prélevés et testés. Parmi ces 607 échantillons analysés, 58 (9,6%) étaient positifs avec une médiane de la concentration plasmatique de l'ARN virale de 6,0 log<sub>10</sub>/ml. L'âge moyen des enfants au moment du prélèvement était de 6,3 mois.

**Conclusion** : La centralisation des prélèvements des sites périphériques vers un laboratoire de référence outillé constitue un bon système par lequel les enfants exposés au VIH -1 dans les pays en voie de développement comme le Burkina Faso, peuvent accéder au diagnostic précoce et à la prise en charge précoce en cas d'infection.

**Mots clé** : VIH-1, diagnostic précoce, DBS, transmission de la mère à l'enfant, Burkina Faso.

## **P26 : Gratuité du traitement par les ARV pédiatriques au Burkina Faso : que nous enseigne le processus de mise en œuvre de la politique dans les établissements de soins ?**

*Konaté B.<sup>1</sup>, Yaogo M.<sup>2</sup>, Kagambéga A.<sup>3</sup>, Dabiré D.<sup>4</sup>, Zerbo R., Ridde V.<sup>6</sup>,*

**Introduction** : Le gouvernement burkinabè s'efforce de lutter contre le VIH et le sida chez les enfants en rendant gratuit le traitement par les ARV. Bien que cette politique réponde à une nécessité, sa mise en application suscite certaines interrogations. Cette présentation à partir des résultats d'un projet de recherche pluridisciplinaire a pour objectif de décrire les grands traits du processus de mise en œuvre de cette politique en mettant l'accent sur le décalage entre les discours et les pratiques.

**Matériel et méthode** : Nous avons conduit une étude exploratoire comprenant une revue documentaire, des entretiens individuels approfondis avec des parents d'enfants sous ARV et des prestataires de soins, des séances d'observations directes du fonctionnement des services de santé concernés.

**Résultats** : Les résultats révèlent que pour les informateurs, les ARV, l'hospitalisation, le bilan biologique, les médicaments contre les infections opportunistes (IO) pour les enfants sous traitement ARV sont déclarés gratuits même s'ils n'ont pas souvent connaissance de l'existence de textes législatifs en la matière. Par ailleurs, ils constatent que l'application de cette gratuité est entamée par des ruptures de réactifs, de médicaments contre les IO, des retards dans l'approvisionnement en ARV. Ainsi, les usagers continuent-ils à dépenser pour l'achat des médicaments contre les IO, les examens biologiques, de l'hospitalisation ainsi que

des coûts indirects

**Conclusion** : Les écarts entre ce qui avait été annoncé dans la formulation de cette politique et ce qu'on observe dans l'application en temps réel montrent qu'il faut nuancer le principe de cette forme de gratuité qui ne permet pas souvent un accès à des soins complets aux destinataires, particulièrement les personnes les plus démunies.

## **P27 : RESUME : INTEGRATION DE L'INSPECTION VISUELLE DU COL A L'ACIDE ACETIQUE DANS LES SERVICES DE SOINS APRES AVORTEMENT ET DE PLANIFICATION FAMILIALE AU CHU DE BOBO-DIOULASSO.**

*Ouattara*<sup>1,2</sup> S., *Somé*<sup>1,2</sup> D.A., *Touré*<sup>3,4</sup> B., *Bambara*<sup>1,4</sup> M., *Dao*<sup>1,2,4,5</sup> B.

**Objectif** Evaluer l'intégration du dépistage du cancer du col par IVA dans les services de soins après

avortement (SAA) et de planification familiale (PF) dans un hôpital universitaire.

**Méthodologie** L'étude s'est déroulée dans les unités de Soins Après Avortement et de planification familiale du CHU de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Les données ont été collectées lors du dépistage du cancer du col par IVA pendant la période du 1er janvier 2009 au 31 août 2010. Le personnel des deux unités a également été interrogé sur les difficultés de sa mise en œuvre de l'intégration des services.

**Résultats.** Au total 460 femmes ont bénéficié du dépistage des lésions précancéreuses par l'IVA soit

14,6% des consultantes. 70,2% des femmes ont bénéficié du dépistage en plus des soins pour lesquels elles ont consulté. L'IVA a été normal dans la majorité des cas (426 sur 460), positive chez 12 femmes et une IST a été diagnostiquée dans 54 cas (11,7%). Les principales difficultés sont l'insuffisance de personnel formé et les problèmes logistiques.

**Conclusion** : L'intégration du dépistage du cancer du col dans les services de SAA et de PF n'a pas donné les résultats escomptés. La formation du personnel, la résolution des problèmes logistiques ainsi qu'une meilleure organisation des soins doivent permettre d'améliorer le taux de dépistage.

Mots clés : **Intégration, dépistage du cancer du col, SAA, PF**

## **P28 : Le VIH2 pédiatrique au Centre Hospitalier Universitaire Sourô SANOU de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.**

*OUATTARA ABI*<sup>1</sup>, *SANOU AS*<sup>2</sup>, *BARRO M*<sup>1</sup>, *SAWADOGO A*<sup>1</sup>, *MILLOGO A*<sup>1</sup>, *NACRO B*<sup>1</sup>

**Introduction** Bien que rare, le VIH2 a une progression lente, une pathogénicité assez méconnue et une prise en charge difficile. Nous avons décrit le VIH2 pédiatrique au Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.

### **Matériel/Méthodes**

Nous avons mené une étude transversale descriptive entre le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et le 31 décembre 2010 dans le département de pédiatrie du CHUSS. Tous les enfants de 0 à 15 ans infectés par le VIH2 ont été inclus dans notre étude.

**Résultats** Sur un total de 16 patients, 50% étaient des filles (8/16), 43,75% étaient infectés par le VIH2 et 56,25% avaient une co-infection VIH1+2. La moyenne d'âge était de 85±50,05 mois avec des extrêmes de 2 à 168 mois. La zone de résidence des parents était le milieu urbain dans 87,5%. Les patients étaient au stade 1 de l'OMS dans 75% et ceux présentant un déficit immunologique sévère représentait 43,75%. Sur les 8 patients qui étaient sous traitements antirétroviraux, 75% avaient une co-infection VIH1+2, 25% avaient une tuberculose pulmonaire et 37,5% étaient décédés.

**Conclusion** Le VIH2 pédiatrique est fortement associé au VIH1 dans le CHUSS de Bobo-Dioulasso. Des études plus approfondies doivent être menées pour déterminer l'importance et l'impact du VIH2 pour une meilleure prise en charge au Burkina Faso, en Afrique et dans le monde.

## **P29 : RECHERCHE ACTION DES ADDITIONS DANS LES LYCEES DE BOBO-DIOULASSO**

*Kéré M, Da SB, SAWADOGO A, DIALLO R, ZERBO D, Moné D, KANTAGBA A*

L'abus des Substances Psycho Actives (SPA) est un phénomène de plus en plus visible et sensible au niveau mondial, continental, national et régional, en témoignent l'augmentation des saisies aux frontières et à l'intérieur des pays, les nombreux scandales de narcotrafic. De nombreux tableaux pathologiques sont associés à l'abus de ces SPA : 8,5% de nos patients dont les 2/3 sont des jeunes en difficultés scolaires avouent en abuser des SPA. Une bonne prise en charge (prévention et traitement) nécessite une meilleure connaissance du phénomène dans la société. Aussi le service de psychiatrie du CHU-SS de Bobo-Dioulasso a élaboré un projet de recherche -action dans les établissements secondaires de la ville de Bobo-Dioulasso. Un questionnaire auto administré a été utilisé pour enquêter 1400 élèves issus de 10 établissements secondaires de Bobo-Dioulasso dont 5 établissements publics et 5 privés. Le personnel administratif, les enseignants et les parents d'élèves de ces établissements ont été l'objet d'interview en groupe; l'enquête s'est déroulée du 09 au 23 janvier 2012. Les premières tendances font ressortir une forte demande de communications (informations, prise en charge) aussi bien de la part des élèves que des enseignants, parents d'élèves et personnel administratif; Des cas de toxicomanie ont été enregistrés sous le couvert de l'anonymat

**Mots clés** : Addiction –Adolescents- Lycées- Bobo-Dioulasso

## **P30: Déterminants de la forte létalité de la méningite bactérienne communautaire : cas du district sanitaire de Sindou en 2006.**

*S. SIDIBE, S. SANOU, F. TONY*

**INTRODUCTION** Le district de Sindou a enregistré en 2006 une létalité de la méningite de 36,36% dépassant le seuil de 10%.

**MATERIEL ET METHODE** Etude rétrospective à visée descriptive couplée à une étude transversale. Echantillon : 32 agents de santé, 55 dossiers et 55 parents de malades.

La variable dépendante est la résultante de l'interaction des variables liées à la nature du germe, à l'état physique des malades, à la connaissance, attitude et pratique du personnel et des parents. Intervalle de confiance à 95%.

**RESULTATS** Les décès sont des enfants de moins de 5 ans (85%) et sont survenus pendant la saison sèche (36,36% en mars). La distance moyenne parcourue est de 9,8 km avec une association statistique entre la distance parcourue et l'évolution de la méningite  $p = 0,2 \cdot 10^{-5}$ . 45% des décédés ont consulté à plus de deux jours avec une association statistique entre le niveau d'instruction des parents et le délai de consultation  $p = 0,10^{-3}$ . 60% des décédés ne sont pas vaccinés. Le Diplocoque Gram Positif est le plus retrouvé (30%) avec un LCR est trouble (60%). 30% des traitements ne sont pas conformes au protocole. 71,88% des agents connaissent et pratiquent la PL. La disponibilité de l'Ampicilline est de 69,23%, le Ceftriaxone 0%. 50% des parents citent la nourriture comme cause de la méningite et ignorent la attitude de la prise en charge.

**CONCLUSION** La sensibilisation des populations sur la consultation précoce, l'application effective du protocole avec l'intégration du vaccin contre la méningite dans le PEV pourraient réduire la létalité.

**Mots clés** : létalité- méningites bactériennes communautaires- Diplocoque Gram Positif

## **P31 : Connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de santé du CHU Yalgado Ouedraogo (CHUYO) de Ouagadougou (Burkina Faso) face aux accidents d'exposition au sang (AES) et aux liquides biologiques.**

**Objectif** : évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de santé travaillant du CHUYO face aux AES.

**Méthodes** : étude descriptive transversale et analytique, du 1<sup>er</sup> Mai 2009 au 31 Juillet 2009, portant sur tous les professionnels de santé (personnel médical, paramédical et de soutien) travaillant depuis au moins un an dans l'un des services cliniques et médicotechniques du CHUYO. Un auto-questionnaire anonyme a été administré pour recueillir les informations. L'évaluation des connaissances a été faite à l'aide d'une échelle numérique.

**Résultats** : 462 professionnels de santé ont répondu au questionnaire (taux de réponse : 51,3 %). Le

personnel ayant participé à l'étude était composé de 60 médecins (12,9%), 313 paramédicaux (67,7%) et 89 agents de soutien (19,2%). La définition exacte d'un AES était connue de 255 professionnels (55,2%) et 375 (81,2%) connaissaient les principes de précautions universelles. Le personnel médical définissait mieux les AES que le reste des professionnels de santé ( $p = 0,00$ ). 133 professionnels (29,4%) avaient été au moins une fois victime d'un AES, parmi lesquels 84 (61,3 %) n'avaient pas déclaré leur AES. L'ignorance des procédures de prise en charge représentait 26,8 % des victimes non déclarées. Les AES déclarés l'étaient au cours de la 1<sup>ère</sup> heure dans 64,3 % des cas et après la 48<sup>ème</sup> pour 04,8 % des cas. Le risque de contamination après AES n'avait pas été évalué dans 60,3% des cas. Seuls 69,7% des professionnels savaient que le VIH est un agent infectieux potentiellement transmissible lors d'un AES. Les équipements de protection étaient peu disponibles et leur utilisation inconstante.

**Conclusion :** il existe une connaissance non satisfaisante des AES par les professionnels de santé du CHUYO. Des moyens de communication et de sensibilisation appropriés sur les risques liés aux AES devraient être davantage développés en milieu de soins.

### **P32 : Le registre électronique de consultation (REC) pour améliorer la mise en œuvre de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) dans les formations sanitaires de base au Burkina Faso**

*Yaméogo S P, Stoll B, Zonou S A, Agagliate T, Viala G.*

**Contexte et justification** La démarche PCIME pour la consultation des enfants de moins de 5 ans est reconnue comme étant la stratégie la mieux adaptée par rapport à l'approche classique. Afin d'améliorer son application au niveau des formations sanitaires de base, l'ONG Terre des hommes Lausanne (Tdh) en accord avec les équipes cadres de district a mis en place un système informatisé de la démarche PCIME dans 11 CSPS pilotes (trois à Séguénéga et 8 à Tougan). L'objectif de ce travail est de présenter le projet d'informatisation de la PCIME en cours de mise en œuvre.

**Méthodes:** Le processus d'implémentation du REC dans les districts a connu les étapes suivantes : sélection des sites pilotes, équipement de ces sites, formations des agents, déploiement du logiciel. Une supervision mensuelle des agents permet de suivre l'application du REC

**Résultats attendus:** En réponse aux insuffisances constatées dans l'application de la stratégie PCIME, la mise en œuvre de ce projet a pour objectif principal d'améliorer la qualité des soins offerts aux enfants de moins de 5 ans. Pour l'atteinte de cet objectif, l'ONG Tdh en phase avec les orientations stratégiques du Plan National de Développement Sanitaire 2011 – 2020, vise les résultats suivants :Le renforcement des compétences des agents de santé en démarche PCIME et sur l'utilisation du nouvel outil de travail (ordinateur).L'application de la stratégie PCIME par les agents de santé lors de la consultation des enfants de moins de 5 ans.La mise en place du dossier patient informatisé. La production de données statistiques fiables pour le système d'information sanitaire

**Conclusion:**Après mois de mise en œuvre, une évaluation est prévue pour apprécier l'efficacité de ce nouvel outil de travail. Mais en attendant, le suivi a permis d'apprécier une bonne adhésion des acteurs de ce projet.

**Mots clés:** informatique médicale- prise en charge-enfants

### **P33 : Emergence de *Neisseria meningitidis* séro groupe X au Burkina Faso 2009 – 2010.**

*Seydou Yaro<sup>1</sup>, Aly Drabo<sup>1</sup>, Soumeya Ouangraoua<sup>1</sup>, Fati Samandoulougou-Kirakoya<sup>4</sup>, Judith Mueller<sup>2</sup>, Oumar Sanou<sup>2</sup>, Haoua Tall<sup>2</sup>, Phillip Jaillard<sup>2</sup>, Jean Macq<sup>3</sup>, Annie Robert<sup>4</sup>, Jean Bosco Ouedraogo<sup>1</sup>*

**Introduction :** Le Centre MURAZ a organisé en 2009 et 2010 une collecte active de LCR dans huit Districts pilotes du pays. Il s'agissait d'un test de faisabilité de la surveillance cas par cas des méningites en prélude de l'introduction du vaccin conjugué contre le méningocoque A.

**Méthodes:** Les LCR prélevés chez tous les cas suspects de méningite bactérienne sont acheminés au laboratoire du Centre MURAZ pour des analyses par la PCR. Un bon circuit de gestion des échantillons a été mis en place. Un feedback régulier des résultats étaient fait aux districts et à la DLM.

**Résultats :** Malgré le dispositif pour l'acheminement des LCR, moins de 40 % ont pu être

analysés à la PCR. En 2009, parmi les cas confirmés, Sp, NmA et Hib étaient responsables respectivement de 90%, de 6,6% et de 4,4% de cas. En 2010, la distribution de sérotype parmi des cas confirmés était 62,7% de Sp, 32,2% de NmX et 5,1% de NmA. Le Sp présent en toute saison, prend des proportions importantes, de même que le sérotype X. Les taux d'attaque de NmX étaient douze fois plus importants que pour le NmA dans les deux districts concernés.

**Conclusion** : Ces résultats démontrent la nécessité du renforcement de la surveillance et des capacités du laboratoire. Un plaidoyer est nécessaire pour l'introduction d'un vaccin pneumococcique au Burkina et pour la prise en compte du sérotype X dans la composition des vaccins méningococciques polyvalents.

**Mots clés**: Epidémiologie, Sp, NmX, méningite, Burkina Faso

### **P34 : EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE A BASE COMMUNAUTAIRE (SEBAC) DANS LE DISTRICT SANITAIRE DE KOMBISSIRI DE 2007 A 2009**

*Zongo A ; Guiré A ; Gomina T ; Silga E ; Paré L ; Sanou G ; Kaboré L ; Nana ; Bassirou B.*

**Introduction** L'objectif de l'étude est d'évaluer la mise en œuvre de la stratégie de surveillance épidémiologique à base communautaire des maladies cibles du PEV dans le district sanitaire de Kombissiri après 2 ans de mise en œuvre.

**Matériels et Méthodes** : Il s'est agi d'une étude transversale descriptive allant du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 décembre 2009 et a concerné les 20 formations sanitaires que compte le district. 20 agents de santé, 286 volontaires, les registres de recherche active des cas, les boîtes à image ont constitué la population d'étude. La collecte des données s'est faite à l'aide d'une fiche d'enquête, d'une grille d'analyse documentaire, les techniques utilisées ont été l'entretien individuel et la revue documentaire.

**Résultats** : 100% des volontaires et des agents de santé ont été formés sur la stratégie ; 96% des volontaires connaissaient les 4 principales maladies à surveiller ; 92% des volontaires possédaient les registres, les sacs et les boîtes à image ; 97,8% des registres étaient bien remplis ; 98% des registres étaient bien tenus. Les boîtes à images étaient utilisées dans 91% des cas. Tous les VBC avaient réalisé des sorties de recherche active des cas. Le nombre de sorties mensuelles de recherche active des cas réalisé par les Volontaires à Base Communautaire (VBC) variait de 1 à 4. 100% des VBC ont reçu au moins une supervision ;

76,7% mensuelle, 22,7% trimestrielle et dans 4,5% semestrielle. 95% des VBC participaient au monitoring des activités dans les formations sanitaires. Le nombre total de causeries enregistrées était de 1596 sur les thèmes de surveillance épidémiologique (80%) et de vaccination (20%). 318 décès au sein de la communauté ont été notifiés par les volontaires. Tous les volontaires ont déclaré au moins une naissance à la formation sanitaire avec un maximum de 4 pour la plupart. Parmi les 4 maladies cibles du PEV à surveiller, aucun cas de fièvre jaune, ni de PFA n'a été notifié ; 05 cas de rougeole et 02 cas TNN ont été notifiés par les VBC. Les activités ont été entièrement financées par l'UNICEF avec un montant annuel de trois millions sept cent quatre vingt mille francs CFA repartis dans les domaines de la supervision et du monitoring des activités SEBAC. A cela il faut noter le coût de la formation des acteurs au début de l'activité qui s'élève à deux millions trois cent cinquante mille francs. Les difficultés rencontrées ont été essentiellement l'éloignement de certains villages, l'absence de moyens de déplacement, l'analphabétisme de certains VBC, l'insuffisance du nombre de VBC, la rupture de supports, le retard dans l'allocation des ressources.

**Conclusion** : La mise en œuvre des activités SEBAC a contribué à améliorer la surveillance épidémiologique au sein de la communauté et aussi à améliorer les indicateurs du PEV de routine. L'implication forte de la communauté dans les activités de surveillance est un atout majeur qu'il faut améliorer sinon maintenir. Les domaines financés par l'UNICEF peuvent bénéficier d'un financement local à travers le budget national, l'appui du district, le financement communautaire et des collectivités locales si toute fois le partenaire principal se retirait. Mais cela nécessite un fort plaidoyer auprès des acteurs locaux.

### **P35 : Officine pharmaceutique à Ouagadougou : Quelle offre pour quelle ville ?**

*Gisèle S. NONGANA, Aude NIKIEMA, Seni KOUANDA*

**Introduction :** L'accessibilité géographique des officines pharmaceutiques constitue une priorité pour l'État Burkinabé à travers les articles 3 et 4 de l'arrêté N°2006-041/MS/CAB. Ces deux articles stipulent que l'implantation d'une officine sur le territoire doit tenir compte des normes spatiales et démographiques qui y sont définies. Cette étude propose d'analyser la distribution spatiale de l'offre pharmaceutique actuelle à Ouagadougou.

**Matériel et méthode :** L'étude concerne 107 officines pharmaceutiques fonctionnelles à la date de juin 2011. Les coordonnées géographiques des officines ont été relevées par GPS. Un questionnaire a été administré afin d'obtenir des informations relatives à la date de création et le lieu d'implantation. Ces données ont été intégrées dans un SIG pour le traitement et l'analyse spatiale.

**Résultats** En 2011, le Burkina Faso comptait 179 officines pharmaceutiques privées, dont 60,9% étaient ouvertes à Ouagadougou. L'arrondissement central Baskuy regroupe 44% des officines pour 13% de la population résidente. Les secteurs périphériques regroupent 59% des officines pour 87% de la population résidente. 22 % des officines de l'arrondissement central de Baskuy ne respectent pas la norme spatiale de 300 m entre elles.

**Conclusion** La disposition des populations de médicaments essentiels de qualité constitue un objectif prioritaire pour l'Etat Burkinabé. La gestion spatiale de l'offre pharmaceutique est privilégiée par l'utilisation du SIG et l'orientation soutenue auprès des futurs postulants à l'ouverture d'établissements, en faveur des espaces périphériques de la ville.

### **P36 : Evaluation de l'état de santé des asmathiques de la ville d'Annaba**

*Belfarhi Leila*

Dans la ville d'Annaba les habitants souffrent beaucoup de l'asthme à cause de la pollution. Nous avons réalisé une étude dont l'objectif est détecté les asmathiques qui sont en contact avec la pollution et de suivre l'évolution de leurs asthmes. Pour cela nous avons soumis un échantillon de cent malades à une enquête sur les principaux facteurs de risques de l'asthme. L'enquête nous a menés aux résultats suivants : l'asthme familial se retrouve chez 15% des patients, l'asthme non familial se retrouve chez 85% des patients. La répartition géographique des malades est de 58% en zone polluées contre 42% en zone non polluées. Parmi les malades interrogés 24% pratiquent des professions en contact avec la pollution contre 76% pratiquent des professions non en contact avec la pollution.

18% des malades ont noté la présence de l'humidité dans leurs maisons et 82 % n'ont pas noté la présence de l'humidité. 19% des malades sont fumeur et 81% des malades ne le sont pas. À partir de la première étape de notre étude deux groupes de malades ont été dégagé : le groupe des malades qui habitent dans les zones polluées et le groupe des malades qui travaillent en contact avec la pollution. La perte du contrôle d'asthme a été observée chez les malades des deux groupes.

### **P37 : La Banque de données en santé publique : comment répondre aux besoins d'information des professionnels et des chercheurs ?**

*Dr François Petitjean, coordonnateur de la BDSP, Ecole des Hautes Etudes en santé Publique, Rennes, France*

La Banque de données en santé publique (BDSP) est une base de données documentaires mises à disposition sur un site Internet. Elle a été créée à la demande du Ministère français de la santé pour rendre disponible la documentation en santé publique, en particulier la littérature grise francophone.

Elle est alimentée par un réseau d'une quarantaine de producteurs de données dont les principaux acteurs du système de santé français et d'autres pays francophones. Une équipe de 4 personnes gère et anime la BDSP depuis l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP).

La base documentaire comporte plus de 440.000 références dont 50.000 documents en texte intégral. Elle propose également un catalogue de 500 collections, périodiques et monographies, un glossaire multilingue et un thésaurus en santé publique. La BDSP comprend également un espace d'offres d'emplois, un espace d'annonce des colloques et manifestations professionnelles et un

annuaire critique de sites en santé publique. La BDSP connaît une importante fréquentation, environ 3.000 visites du site par jour.

La BDSP est donc une base originale par sa construction, son contenu et son envergure. Cependant les évolutions en cours liées à la numérisation des documents et leur diffusion par Internet permettent de rendre disponible une somme de plus en plus importante de données et mettent en concurrence les portails d'information en santé publique avec de nombreux autres.

Une réflexion est en cours au sein de l'EHESP et du réseau BDSP sur les adaptations à mettre en place afin de continuer de répondre au mieux aux besoins des professionnels, des chercheurs et des étudiants ; un travail sur l'interface entre les données et les utilisateurs doit être mené afin de transformer l'information en connaissance et en développement de compétences.

Plusieurs pistes sont explorées en ce sens. Des espaces dédiés à des entités géographiques pourraient être mis en place, régions françaises ou pays francophones. Un lien avec la formation à distance pourrait être construit : mise à disposition d'enseignements en E-learning, présentation des offres de formation. La BDSP pourrait également être le support de bonnes pratiques professionnelles permettant de mutualiser et évaluer ces pratiques. Enfin la BDSP pourrait s'intégrer dans un ensemble formaté pour certains utilisateurs, chercheurs ou professionnels, sous forme de bureau virtuel.

La conservation et la mise à disposition de la littérature grise en santé publique ainsi que la création d'une interface sur Internet permettant un accès facile à l'information utile en santé publique sont des enjeux majeurs pour les systèmes de santé nationaux. A ce titre il nous semble que le modèle de la BDSP et les réflexions sur son évolution méritent d'être partagées.

### **P38 : PCARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES ET COMPORTEMENTALES DES PARTENAIRES SEXUELS REGULIERS DES TRAVAILLEUSES DU SEXE A BOBO-DIOULASSO (BURKINA FASO)**

*L. Konaté<sup>1</sup>, J.-B. Andonaba<sup>2</sup>, A. Ouédraogo<sup>1</sup>, W.W. Bazié<sup>1</sup>, A. Sanon<sup>1</sup>, J.-L. Ouédraogo<sup>1</sup>, R. Diallo<sup>1</sup>, H. Sawadogo<sup>1</sup>, S. Ouédraogo<sup>1</sup>, A. Millogo<sup>1</sup>, I. Millogo<sup>1</sup>, I. Traoré<sup>1</sup>, N. Meda<sup>1</sup>, C. Huet<sup>1</sup>, P. Mayaud<sup>3</sup>, P. Van De Perre<sup>4</sup>, N. Nagot<sup>4</sup>, Groupe d'étude Yerehon ANRS 1222.*

**Introduction** : Les interventions ciblant les travailleuses du sexe (TS) prennent peu en compte leurs partenaires sexuels réguliers (PSR). Pourtant, leurs comportements sexuels sont différents avec les PSR et les clients. La connaissance des caractéristiques des PSR des TS aidera à élaborer des stratégies visant à réduire le risque et la transmission du VIH.

**Objectif** : Décrire les caractéristiques sociodémographiques et comportementales des partenaires sexuels réguliers des travailleuses du sexe à Bobo-Dioulasso.

**Méthodes** : L'étude a concerné les données d'inclusion de la cohorte Yerehon de TS menée entre décembre 2003 et mars 2011 à Bobo-Dioulasso. Un questionnaire standardisé a été administré en face à face aux TS à l'inclusion pour recueillir leurs comportements sexuels et des informations sur leurs partenaires réguliers.

**Résultats** : Nous avons inclus 918 femmes tabourets, trotteuses, serveuses de bar, cabaret, vendeuses et autres. Le nombre de PSR était de 0, 1, 2, 3, 4 et 5, respectivement chez 266, 313, 165, 136, 28 et 3 femmes. Le plus souvent, ces PSR étaient considérés par les TS comme petit ami (52,9%) et la relation durait moins d'un an (39,2%). Ils étaient d'âge inconnu (62,5%), célibataires (52,7%), de niveau d'étude secondaire ou plus (55,2%), travailleurs du secteur formel (33,5%), informel (27,3%), commerçants (19,2%), Burkinabè (94,9%), résidant à Bobo (89,3%), voyageant souvent (33,0%), utilisant peu le préservatif de façon systématique (28,4%) et ayant d'autres partenaires régulières (68,2%).

**Conclusion** : Les PSR représente une population à risque. Devant leurs difficultés d'accès, une enquête qualitative est nécessaire auprès des TS pour élaborer une stratégie d'approche et d'intervention appropriée.

### **P39 : ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES AU CHUSS DE JANVIER A DECEMBRE 2011**

*Kini Traoré M.L.<sup>1</sup> ; Sangaré K<sup>1</sup>. ; Yaméogo S.<sup>1</sup>*

**INTRODUCTION** Au Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou(CHUSS) de nombreux besoins médicaux restent insatisfaits malgré le nombre élevé de références qui y circulent et ce parce qu'il n'existe pas de mécanisme efficace de sélection de produits pharmaceutiques. La présente étude vise à fournir des informations actualisées sur les composantes des stock pharmaceutiques représentant la proportion la plus élevée du budget afin d'orienter les décisions de sélection de

produits admissibles au CHUSS.

**METHODOLOGIE** C'est une analyse ABC de la consommation des produits pharmaceutiques par les services techniques, cliniques et les patients du CHUSS sur la période de janvier à décembre 2011. Un recueil prospectif des données a été réalisé à partir des bons d'expression des besoins hebdomadaires des services et des ventes de l'officine.

**RESULTATS** Fonctionnement : La classe A compte 18% des références qui constituent 80% de la valeur financière annuelle. La répartition de cette référence A est : 20% pour préparations, 11% de médicaments, 13% de produits de l'imagerie, 15% pour les fils de sutures, 37% de matériel et consommables médicaux. 12% des demandeurs consomment 62% des produits : BO (15%), Imagerie (11%), BOA et Stomato consultation (8% chacun), Réanimation (5.6%), MSA, Pédiatrie, MBO (5%)

Offre La classe A est formée de 30 références dont 35% médicamenteuses, 29% matériel et 28% solutés. La répartition par classe thérapeutique fait ressortir 7 références antibiotiques sous forme injectable, 3 antalgiques injectables

**CONCLUSION** Au final l'étude aura permis de classer les stocks selon leur volume de consommation par article et par utilisateur. Cette classification a permis d'identifier les stocks devant bénéficier des plus gros efforts de gestion, notamment figurer dans le livret thérapeutique, mais en tenant compte de leur utilité thérapeutique, de la liste modèle de l'OMS, la formation et à l'expérience du personnel de santé.

#### **P40 : BILAN DE 3 ANS D'ADENOIDECTOMIES DANS LE SERVICE D'ORL ET DE CCF DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE YALGADO OUEDRAOGO (CHU-YO).**

*W M Mbwentchou, M Dao/Ouattara, B P Ouédraogo, Y C Gyébré, M Sérémé, A Elola, K Ouoba.*

Il s'agit d'une étude rétrospective des dossiers d'adénoïdectomies réalisées de Janvier 2008 à Décembre 2010, dans le service d'O.R.L. et de C.C.F du Centre Hospitalier Universitaire YALGADO OUEDRAOGO (CHU-YO), en vue de présenter notre expérience. Au cours de ces trois années, les adénoïdectomies ont constitué 95 cas soit 7,58% des activités chirurgicales du service avec une moyenne de 31,66 cas par an. La fréquence la plus élevée a été notée en 2010 soit 46 cas. Les patients opérés comptaient 59 garçons et 36 filles, soit un sex ratio de 1,63. L'âge des opérés variait de 8 mois à 10 ans et la tranche d'âge de 1 à 4 ans a été la plus concernée dans 85,26% des cas. Ces patients ont été opérés pour des végétations adénoïdes obstructives dans 67,37% des cas. L'adénoïdectomie à l'adénotome de Mours, complétée par un massage digital des orifices tubaires, a été pratiquée chez tous les patients. Nous n'avons pas enregistré de cas d'incident ou d'accident per opératoire ; et les suites opératoires immédiates ont été simples. Avec un recul de 3 mois, l'évolution a été favorable chez tous nos patients suivis en post opératoire ; aucune complication n'a été constatée.

**Mots clés** : Adénoïdectomie, O.R.L., CHU-YO, indication, suites opératoires.

#### **P41 : Apport de la biopsie cutanée dans la prise en charge des affections dermatologiques à Ouagadougou**

*V. KONSEGRE ; A. SANOU-LAMIEN ; F.H.A. IDO ; N. W. RAMDE ; O.M. LOMPO- GOUMBRI ; B.R. SOUDRE*

L'intérêt de l'histopathologie en dermatologie est indiscutable. Notre étude avait pour but de dresser l'état des lieux de 11 ans de partenariat (2000 – 2010) entre le service de Dermatologie du CHU-YO et les laboratoires d'anatomie pathologique de la ville de Ouagadougou, afin d'améliorer l'apport de l'examen anatomopathologique dans la prise en charge des dermatoses. Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective ayant porté sur 501 biopsies réalisées dans le service de Dermatologie du CHU-YO pendant cette période, quelle que soit la provenance du patient, et examinées par l'un quelconque des laboratoires d'anatomie pathologique de la ville de Ouagadougou. Les résultats obtenus pouvaient se résumer de la manière suivante :

- durant les 11 ans, 952 biopsies ont été réalisées. Cinq cent-un (501) biopsies étaient examinées à Ouagadougou, soit environ 46 biopsies par an, et environ 1 biopsie sur 84 patients reçus; le restant des biopsies a été examiné dans des laboratoires étrangers (France et Sénégal)
- au plan sociodémographique, il y avait 50,3 % de femmes, soit un sex ratio de 0,98; l'âge moyen était de 36,67 ans et la tranche de 20 à 39 ans était la plus concernée
- les renseignements cliniques étaient fournis dans 52,09 % des cas. Les lésions cutanées évoluaient depuis en moyenne 4 ans au moment de la biopsie ; les macules et le

psoriasis étaient respectivement les lésions élémentaires et l'hypothèse diagnostique les plus fréquentes

- au plan anatomopathologique, environ 40 % des prélèvements étaient de taille non suffisante ; les affections inflammatoires non spécifiques étaient les plus fréquentes (57,88 %) et étaient dominées par le lichen

- dans 74,71 % des cas, le diagnostic clinique et le diagnostic histologique étaient concordants. La complexité de l'aspect histologique des dermatoses inflammatoires, associée à un retard à consultation, au traitement traditionnel et à l'absence de technique spéciale imposent, dans notre contexte, plus qu'avec les autres spécialités, une collaboration étroite entre les pathologistes et les dermatologues, pour une meilleure contribution de l'histopathologie dans la prise en charge des malades. Des efforts sont à faire de la part des groupes socioprofessionnels de la santé et des patients, pour corriger les insuffisances mises en relief par notre étude.

**Mots clés :** Histopathologie – Dermatologie - Biopsie – Ouagadougou

#### **P41 : Caractérisation moléculaire de souches de pneumocoques isolées du liquide céphalorachidien au Burkina Faso de 2006 à 2008.**

*Tamboura M., Kambiré D., Nikiéma A., Kiéno M., Sanou M., Ouédraogo A.S., Sanou I., Sangaré L., Ouédraogo R., Caugant D.*

**Introduction :** La répartition des sérotypes de pneumocoques est assez bien connue dans les pays industrialisés. Cependant les données restent pauvres dans les pays en développement, en particulier au Burkina Faso ; aussi est-il apparu nécessaire d'envisager dans notre contexte, une détermination des différents sérotypes de pneumocoques isolées de liquide céphalorachidien (LCR) de patients atteints de méningites.

**Matériel et méthodes :** Notre étude a porté sur 79 souches de pneumocoques isolées de LCR des cas de méningites bactériennes provenant de huit régions sanitaires du Burkina Faso. Après une analyse bactériologique classique, les souches de pneumocoques ont été sérotypées par des techniques de biologie moléculaire (PCR).

**Résultats** Sur 79 souches de pneumocoques analysées, quatorze sérotypes (1,4,5,6,7F,12F,14,18C, 19F, 23F,25F,35B,45) ont été identifiés et deux non typables. Le sérotype 1 représente 59,50%, suivi du sérotype 23F (7,60%). Les autres sérotypes constituent 30,38% des souches isolées. Suivant le sexe, 60,87% des sérotypes 1 appartenaient au genre masculin contre 39,13% du genre féminin. Aussi, 87,22% des sérotypes 1 ont été retrouvés chez les sujets de plus de 5 ans.

**Conclusion :** Les résultats de ce travail préliminaire ont permis de montrer que le sérotype 1 est prédominant. Ceci permettra de contribuer à une meilleure prise de décision au niveau national pour une introduction du vaccin conjugué au Burkina Faso.

#### **P42 : Grossesse sous antirétroviraux chez des femmes utilisant une contraception hormonale à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso : à propos de 2 cas.**

*JL. Ouédraogo<sup>1</sup>, WW. Bazie<sup>1</sup>, I. Konaté<sup>1</sup>, A. Ouédraogo<sup>1</sup>, I. Traoré<sup>2</sup>, R. Diallo<sup>1</sup>, A. Sanon<sup>1</sup>, N. Nagot<sup>3</sup>, P. Maudaud<sup>3</sup>, P. Van De Perre<sup>4</sup>, Groupe Yèrèlon*

**INTRODUCTION** L'accès accru au traitement antirétroviral et l'amélioration de la santé qui en résulte suscite un regain d'espoir pour l'avenir chez beaucoup de personnes vivant avec le VIH. Avec la reprise des rapports sexuels, certaines femmes décident d'avoir des enfants, d'autres espèrent éviter une grossesse. Elles seront demandeuses d'une contraception efficace. Dans le cadre du suivi de plus de 600 femmes vulnérables à Bobo-Dioulasso pour la prévention et la prise en charge des IST et du VIH, nous avons observé deux cas de grossesse chez des femmes VIH+ sous ARV et contraception hormonale.

**OBSERVATION 1 :** femme de 38 ans G7P5 ; VIH1+ depuis 2003. Insertion de NORPLANT® en mars 2005. Début d'un traitement ARV en avril 2008. Diagnostic d'une grossesse en décembre 2008. Retrait du NORPLANT®. Changement du TARV. Accouchement en mars 2009.

**OBSERVATION 2** Femme de 33 ans G4P3. VIH1+ depuis 2003. Insertion d'un JARDEL® en janvier 2008. Mise sous traitement ARV en avril 2008. Diagnostic d'une grossesse en août 2010. Retrait du JARDEL®. Changement du TARV. Accouchement en mars 2011.

**CONCLUSION :** Des interactions entre ARV et contraceptif hormonal existent et sont décrites. Les Antiprotéases et les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase reverse réduisent l'efficacité des contraceptifs hormonaux. L'utilisation de la double protection reste d'actualité pour

une contraception efficace et la propagation des IST et du VIH.

### **P43 : Trafic et usage de la drogue en Côte d'Ivoire de 1999 à 2007**

*Manda Pierre\* ; Dano djédjé Sébastien ; Wandji Zarou Boris Clovis ; Ezoulin Miezan Laboratoire de Toxicologie et Hygiène Agro-industrielle, UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, Université de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire*

La Côte d'Ivoire, comme d'autres pays de la région ouest africaine, est confrontée depuis quelques décennies à l'explosion du trafic et de la consommation de drogue. En 2001, selon les résultats de l'enquête épidémiologique réalisée par Kacou et coll, ce sont environ 7500 affaires de drogue qui ont été traitées par la justice ivoirienne sur la période 1991-1999, soit une moyenne annuelle de 830 cas. Même si le nombre exact des toxicomanes n'est pas connu, ces chiffres témoignent de l'ampleur du problème qui se pose à la côte d'Ivoire, vues les conséquences économiques, financières et sociales que la toxicomanie est capable d'engendrer dans les pays où elle sévit : perte de main-d'œuvre, crimes, violence physique et morale, vols, atteintes à la santé et au bien-être des populations, etc. Ce phénomène est d'autant plus préoccupant qu'il concerne autant les adolescents que les adultes. Dans le but de faire l'état des lieux sur l'évolution de la consommation des drogues en Côte d'Ivoire, nous avons mené une enquête auprès de la police des stupéfiants sur les données disponibles de la période 1999-2007. Ainsi, sur 7737 personnes qui sont déférés devant les tribunaux ivoiriens pour infraction à la loi sur les stupéfiants, les ivoiriens et individus de nationalités étrangères représentaient respectivement une proportion de 58,5% et 41,5%. Ces individus, parmi lesquels on compte 6,51% de femmes et 2,91% de mineurs, appartiennent aux milieux socioprofessionnels les plus divers. Par ailleurs, les saisies de drogues ont enregistré une progression constante et alarmante avec en tête le chanvre indien ou *cannabis sativa* (15076,7 Kg), puis la cocaïne (26,9 Kg) et enfin l'héroïne (85,8 g). Afin d'évaluer l'impact de ce fléau dans le milieu scolaire une enquête a été réalisée dans les établissements secondaires des différentes communes d'Abidjan. Il ressort de cette étude, que selon les établissements, 8 à 29% des élèves s'adonnent à la drogue. La consommation du chanvre indien s'avère la plus importante et se rencontre parmi les garçons de 17 à 20 ans. Ces jeunes consommateurs habitent en majorité les quartiers populaires d'Abidjan et appartiennent à la classe moyenne. Il apparaît donc urgent de renforcer les moyens des services de répression et de lutte contre le trafic de la drogue dans notre pays et de développer des campagnes de prévention par la sensibilisation des jeunes dans les lycées et collèges.

**Mots clés: Drogues- toxicomanie- trafic illicite- enquête -milieu scolaire**

### **P44: Efficacy of Sulfadoxine – Pyrimethamine + amodiaquine vs. sulfadoxine-pyrimethamine+artesunate vs. sulfadoxine-pyrimethamine alone on uncomplicated falciparum malaria in Mali.**

*Sangare Cheick Papa Oumar, Zoumana I Traore Beavogui Abdoul Habib, Hama Maïga, Tekete Mamadou, Ouologuem Dinkorma, Dara Antoine, N'Dong Christelle, Traore Oumar Bila, Doumbo Ogobara and Djimde Abdoulaye. Molecular Epidemiology and Drug Resistance Unit/Malaria Research and Training Center/Department of Parasitic diseases Epidemiology/Faculty of Medicine, Pharmacy and Dentistry/University of Bamako/Mali*

**Background:** Artemisinin-based combination therapies are now first line drugs in malaria treatment in Africa. However, their deployment to remote areas remains a challenge. The purpose of this study was to investigate the efficacy of the combination of sulfadoxine-pyrimethamine (SP) + amodiaquine (AQ), two drugs readily available and affordable

**Methods:** From 2004-2005, we carried out an open-label randomized trial of the efficacy of sulfadoxine-pyrimethamine + artesunate (SP+AS), sulfadoxine-pyrimethamine (SP) alone and sulfadoxine-pyrimethamine + amodiaquine (SP+AQ) for the treatment of uncomplicated malaria in two Malian savannah villages: Kollé and Bancoumana. 736 children under five years of age with uncomplicated malaria were included and followed for 28 days according to WHO 2003 protocols. MSP1, MSP2 and microsatellite CA1 were used to distinguish true recrudescence from new infections (molecular correction).

**Results:** These children were randomized between SP+AQ (n=244), SP alone (n=241) and SP+AS (n=251), and 6% of patients were lost to follow up. After molecular correction total treatment failure of 0.4 %, 1,6 % and 0% were observed for SP+AS, SP, and SP+AQ, respectively. Peak gametocytes carriage were 16.5%, 32.3%, 18.3% for the same treatments in the same order

**Conclusions** This study demonstrated that SP+AQ was as efficacious as SP+AS in Mali and therefore could be used to treat uncomplicated malaria in areas where ACTs were not available.

#### **P45: Assessment of infants' breast milk intake by deuterium administration to their mothers in a developing country.**

*N Coulibaly<sup>1</sup>, C Ouedraogo<sup>1</sup>, A Zeba<sup>1</sup>, JB Ouedraogo<sup>1</sup>, N Mocktar<sup>2</sup> and C Slater<sup>3</sup>*

**Introduction:** Breastfeeding has an important place in "1000 days window of opportunity". However, only limited information is available on the quantities of human milk consumed in particular in developing countries. The lack of information is, at least partly, due to the difficulties involved in measurement of human milk intake. We aimed to measure human milk intake in a rural area using the "deuterium oxide dose to mother" technique which can overcome the practical problem linked to the conventional "test weighting". The technique also give the mother body composition.

**Materials and Methods:** In a longitudinal cohort study, 46 mother-baby pairs were recruited in Kou Valley (Burkina Faso) and followed up from birth to 6 months. Every two months, after giving an oral dose of deuterium oxide, saliva samples were collected from the pair, and analyzed with FTIR-spectrometer to assess milk intake, maternal total body water (TBW), fat-free mass (FFM) and fat mass (FM).

**Results:** The milk intake (mean  $\pm$ DS) was 572.4  $\pm$  222.3 ml/day at birth and increased significantly ( $p < 0.0001$ ) to 842.6  $\pm$  189.1 ml/day after 2 months and reached the maximum of 911.4  $\pm$  193.9 ml/day at month 4. There were no change in TBW (31.8  $\pm$  0.7 l), FFM (43.1  $\pm$  0.4 kg) and FM (13.7  $\pm$  0.3 kg) during the follow up and the quantity of milk was not correlated to the mother body composition.

**Conclusion:** The "deuterium oxide dose to mother" technique can be applied to monitor breastfeeding practice in limited resource setting like Burkina Faso.

#### **P46: Dynamics of insecticide resistance in *Anopheles gambiae* s.l. according to cotton cultivation schemes in Burkina Faso, West Africa.**

*Namountougou M<sup>1</sup>, Dabiré KR<sup>1</sup>, Etang J<sup>4</sup>, Nwane P<sup>4</sup>, Piameu M<sup>4</sup>, Baldet T<sup>3</sup>, Martin T<sup>5</sup>, Ouédraogo J-B<sup>1</sup>, Diabaté A<sup>1</sup> and Simard F<sup>2</sup>*

**Background** Resistance to insecticides in the mosquito, *An. gambiae* is a major threat to sustainable malaria vector control in Africa. Here, we present new data from Burkina Faso, where longitudinal and cross-sectional surveys were conducted to explore the level of resistance to the four classes of insecticides available for public health and monitor the frequency of the L1014F and L1014S *kdr* mutations in *An. gambiae*.

**Methods** Our sampling sites were chosen to belong to one of three ecological settings including: areas of extensive industrial cotton cultivation, areas of limited experimental parcels of biological cotton cultivation and areas of transgenic cotton cultivation. Mosquitoes were collected during the spray and non-spray periods in 2008 and 2009. Mosquito susceptibility tests were carried out using standard WHO protocols susceptibility to DDT, permethrin, deltamethrin and bendiocarb was assessed. Test specimens were further identified to species and molecular form and their genotype at the *kdr* locus was determined using RFLP-PCR and HOLA protocols.

**Results** Concomitantly, we detected an increase in the frequency of the L1014F *kdr* mutation, especially in the M form in areas of industrial and biological cotton cultivation. We further report for the first time the occurrence of the L1014S *kdr* mutation we found floating at a low frequency in both the M and S forms as well as in *An. arabiensis*. Analyses showed that the frequency of the L1014F *kdr* mutation is not statistically different in mosquitoes that died or survived to insecticide exposure, suggesting that the *kdr* mechanism might act together with other resistance mechanism(s) yet to be identified.

**Conclusion** Areas of extensive industrial and biological cotton cultivation are sustaining selection pressure for insecticide resistance in mosquito vector populations, prompting for collaboration between pest management in areas of cotton growing and vector control programmes to better face the challenge of increasing insecticide resistance in malaria mosquitoes.

#### **P46 A: Malaria attributable fraction of fever according to season in a malaria vaccine trial site of Burkina Faso**

*Ouedraogo Alphonse<sup>1</sup>, Tiono B. Alfred<sup>1</sup>, Diarra Amidou<sup>1</sup>, Sanon Souleymane<sup>1</sup>, Yaro Jean Baptist<sup>1</sup>, Ouedraogo Esperance<sup>1</sup>, Ouedraogo Amathe<sup>1</sup>, Konate T. Amadou<sup>1</sup>, Nebie Issa<sup>1</sup>, Nora Watson<sup>3</sup>, Megan Sanza<sup>3</sup>, Tina J.T. Dube<sup>3</sup>, Sirima Sodiomon Bienvenu<sup>2</sup>*

In Burkina Faso, malaria management policy recommends the use of rapid diagnostic tests (RDTs) before administration of anti-malarial drugs treatment in children under five years presenting at the peripheral health facility with fever. Where reliable RDTs are not available children with fever are often presumptively treated for malaria. This practice facilitates early management of malaria but may potentially delay the care of septicemia and other potentially life threatening etiologies of fever. This study aims to estimate the malaria attributable fraction of fever in a vaccine trial site of Burkina Faso. We conducted two community-based cross-sectional surveys in children aged 0 months to 5 years of age from four villages of the health district of Saponé. The first survey was conducted during the rainy season and the second in the dry season. Parasitological and clinical examinations were performed. A fever case was defined as objective temperature  $\geq 37.5$  °C or history of fever in the past 24 hours.

Fever was more prevalent during the rainy season (91/487; 18.7%) than the dry season (73/522; 14.0%). The malaria attributable fraction of fever presented the same trend with 41.9% during the rainy season and 34.5% during the dry season. The alternative parasite thresholds for the malaria case definition that achieved optimal sensitivity and specificity (70-80%) were 1350 parasites/ $\mu$ l during the low season and 3150 parasites/ $\mu$ l during the high season. Malaria is a primary cause of fever in the Saponé health district. Variation in pyrogenic threshold of parasitaemia by transmission season suggests that season-specific levels of parasitaemia should be used in the malaria case definition in the Balonghin area. The Ministry of Health should apply the policy of parasitemia testing when possible before administration of anti-malarial drugs in children with fever.

#### **P47: Studying fitness cost of *Plasmodium falciparum* infection in *Anopheles gambiae*: validation of an appropriate negative control**

Ibrahim Sangare<sup>1,2,3</sup>, Yannis Michalak<sup>2</sup>, Roch Dabire<sup>1</sup>, Dari Da<sup>1,2</sup>, Bienvenue Yameogo<sup>1,2</sup>, Jean Bosco Ouedraogo<sup>1,2</sup>, Robert Guiguemde<sup>1,3</sup>, Anna Cohuet<sup>1,2</sup>.

**ABSTRACT** The difficulty of fitness studies reside in the choice of the negative control. The present study aimed to demonstrate the variability induced by using blood from different patients to examine the fitness of mosquitoes and demonstrate that the technique of heating the blood to inactivate infected gametocyte does not affect survival or fecundity of mosquitoes. Female mosquitoes were obtained from a local strain of *An. gambiae* molecular form M (VK5 strain). We used a membrane feeding system for the blood meal of mosquitoes. A batch of mosquitoes was fed directly on the patient's blood and another batch on the same patient's blood heated to 43°C for 15 minute. The classical mixed linear analysis did not detect any effect of heating on the longevity and fecundity of mosquitoes. Contrariwise significant variability in life history traits scored in relation to the blood donor. These results suggest that in studies of fitness, it is essential to use a single blood donor for the batch test and the control. The technique of inactivation of gametocytes at 43 ° C for 15 minutes could provide an ideal control.

#### **ABSTRACT**

##### **Background**

P48: Malaria transmission from human to mosquito occurs when human is gametocyte carrier. These gametocytes must be infectious, and be ingested by the mosquito, and they must continue their development into sensitive mosquito. To these factors which influence malaria transmission are associated genetics properties of hemoglobin. Alpha-thalassemia and glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency have been showed to confer protection against severe malaria (**Taiwo R.K et al., 2009**). In literature it was also reported a significant difference of the selection of the human host by *Anopheles gambiae* s.s according to the blood groups ABO. **Wood et al.**, found that the "O" subject attract more mosquitoes than "B" subject, which attract them more than "A" or "AB" subjects, in following ratio: 5: 4,3: 3,3. For the observations of **Gouagna et al., 2010** and **Ferreira et al., 2011**, which concerned the various types of haemoglobin (AA, AC, AS, CC, SC, SS), the results showed a tolerance in the malaria infection at the individuals carrier of these genetic mutations on the beta globin chain.

In perspective, estimate if there is a correlation between these genetic factors, the production of gametocytes and the malaria transmission; investigations have been conducted on the Soumoussou site, one of the villages of the western region of Bobo Dioulasso where the hemoglobin typing was previously screened. The objective of this study is to estimate the genetic role of the heterogeneity of the hemoglobin (alpha-thalassemia, G6PD deficiency, blood group ABO, Rhesus factor, and beta

globin) on the malaria transmission, and evaluate the gametocytes infectivity from *in vitro* culture of *P. falciparum* NF54 for the mosquito.

#### **P49: Irradiated male tsetse from a 40-years old colony are still competitive in a riparian forest in Burkina Faso**

A. Sow, I. Sidibé, Z. Bengaly, A.Z. Bancé, G.J. Sawadogo, P. Solano, M.J.B. Vreysen, R. Lancelot, J. Bouyer

**Background:** Tsetse flies are the cyclical vectors of trypanosomosis that constitute a major constraint to development in Africa. Their control is an important component of the integrated management of these diseases, and among the techniques available, the sterile insect technique (SIT) is the sole that is efficient at low densities. The government of Burkina Faso has embarked on a tsetse eradication program in the framework of the PATTEC, where SIT is an important component. The project plans to use flies from a *Glossina palpalis gambiensis* colony that has been maintained for about 40 years at CIRDES. It was thus necessary to test the competitiveness of the sterile males originating from this colony.

**Methodology** During the period January-February 2010, 16,000 sterile male *G. p. gambiensis* were released along a tributary of the Mouhoun river. Periodical monitoring was carried out to assess the flies dynamics and their longevity and competitiveness.

**Results** The study revealed that with a mean sterile to wild male ratio of  $1.16 \pm 0.38$ , the abortion rate of the wild female flies was significantly higher than before ( $p = 0.026$ ) and after ( $p = 0.019$ ) the release period. The estimated competitiveness of the sterile males (Fried index) was  $0.07 \pm 0.02$ , indicating that a sterile to wild male ratio of 14.4 would be necessary to obtain nearly complete induced sterility in the female population. The aggregation patterns of sterile and wild male flies were similar. The survival rate of the released sterile male was similar to that observed in 1983-1985 for the same colony.

**Conclusion** Gamma sterilised male *G. p. gambiensis* derived from the CIRDES colony have a competitiveness that is comparable to their competitiveness obtained 35 years ago and can still be used for a campaign in Burkina Faso.

#### **P50 : Quelles incitations pour une meilleure motivation des professionnels de la santé au Burkina Faso ?**

Guissou R.M. ; Bocoum F.Y. ; Kouanda S.

**Introduction** L'efficacité des ressources humaines est confrontée à une crise se traduisant par un manque criard de personnel ainsi qu'une faiblesse des performances en particulier dans les pays pauvres et le Burkina Faso n'est pas en marge. Malgré les réformes entreprises, l'un des problèmes majeurs reste la motivation des professionnels de la santé. L'objectif de notre étude est d'identifier les principaux facteurs de motivation des professionnels de santé au Burkina Faso.

**Matériel et Méthodes** Des entretiens (73) et des questionnaires (325) ont été administrés auprès des professionnels de la santé de 17 structures en zone rurale et urbaine du Burkina Faso. Une grille d'analyse a été conçue pour les données qualitatives et les données quantitatives ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS.

**Résultats** Les résultats obtenus montrent que le salaire et les conditions de travail sont les principaux facteurs de motivations, (coté par une moyenne respective de 8/10 et 6,8/10 par les enquêtés). De plus une amélioration des conditions de vie et de travail, notamment en zone rurale, une réorganisation et une meilleure transparence pour les conditions d'accès aux formations, la reconnaissance du travail effectué, de meilleures opportunités dans la construction de la carrière sont des solutions pour une meilleure motivation des professionnels de la santé au Burkina Faso.

**Conclusions** De notre étude il ressort que des stratégies pour des incitations financières mais surtout pour celles non financières doivent être mise en place pour une meilleure motivation et part là une meilleure efficacité des professionnels de la santé.

## **P51: Impact of malaria transmission season on clinical laboratory reference ranges derived from rural healthy local population of Health District of Saponé in Burkina Faso.**

*Adama Gansané<sup>1</sup>, Noëlie Henry Bere<sup>1</sup>, Issa Nébié<sup>1</sup>, Alfred Tiono<sup>1</sup>, Amidou Diarra<sup>1</sup>, Souleymane Sanon<sup>1</sup>, Issiaka Soulama<sup>1</sup>, Alphonse Ouédraogo<sup>1</sup>, Desiré Kargougou<sup>1</sup>, Youssouf Kabore<sup>1</sup>, Jean Baptiste Yaro<sup>1</sup>, Espérance Ouédraogo<sup>1</sup>, Edith Bougouma<sup>1</sup>, Amadou T. Konaté<sup>1</sup>, Tina J.T. Dube<sup>2</sup>, Megan Sanza<sup>2</sup>, Nora Watson<sup>2</sup> and Sodiomon B. Sirima<sup>1</sup>*

**Introduction** The conduct of clinical trials in African sites using references values from other populations excludes potential volunteers and makes adverse events assessment challenging. The aim of this study was to establish biological reference ranges, by malaria transmission season that can be used in the planning and conduct of malaria vaccine trials in the Saponé Health District, Burkina Faso.

**Methods** Two cross sectional surveys were conducted during high and low malaria transmission seasons respectively, in children and adults from 14 of 89 randomly selected villages in the Saponé Health District. Subjects were stratified by age: 6 months-1 year, 1-3 years, 3-6 years, 6-10 years and 10-15 years, 15-45 years (by gender). After informed consent and clinical examination, blood samples for haematology and chemistry analysis were obtained from subjects.

**Results** Of 2508 individuals screened, 2016 (924 and 1092 from high and low transmission seasons, respectively) were eligible and included in the analysis. Reference range calculations were based on the CLIA guidance document. Higher values of AST and ALT are observed for the 10-15 years group during high malaria transmission season ( $p < 0.02$ ) compared to low transmission. Hemoglobin and hematocrit were significantly lower ( $p < 0.02$ ) in the 1-3 year group during malaria high transmission season.

**Conclusion** Haematological and biochemistry reference values for the Saponé Health District differ from those derived in Northern America. Malaria transmission season seems to have some impact on biological references values. References ranges for laboratory parameters, such as haemoglobin, AST and ALT should take into account the season of malaria transmission in endemic countries.

## **P52: Evaluation of Intermittent Preventive antimalarial Treatment during pregnancy by means of consecutive cross-sectional surveys in Burkina Faso**

*Carine Van Malderen<sup>1</sup>, Sabine Gies<sup>2,3</sup>, SheickOumarCoulibaly<sup>4,5</sup>, NikoSpeybroeck<sup>1</sup>, Umberto D'Alessandro<sup>2</sup>*

**Background** : This study aimed at assessing the impact of a community-based promotional campaign both on the coverage of IPTp-SP and on the prevalence of malaria and maternal anaemia in Boromo, Burkina Faso.

**Methods** : Twelve health centers were involved, four were strategically assigned to community promotion and IPTp-SP while the remaining eight were randomly allocated to either IPTp-SP or weekly chloroquine. Two cross-sectional surveys were conducted in December 2004 and 2005 in Boromo Health District. Intervention groups were compared using logistic, linear and Poisson regressions, taking the survey design characteristics into account.

**Results** : A total of 768 pregnant women, any gravidity, were interviewed and had a blood sample collected. IPTp-SP interventions with and without promotion were associated with a reduction in the prevalence of peripheral parasitaemia (Adjusted Odds Ratio (AOR)= 0.58, 95% Confidence Interval (CI): 0.37-0.90 and AOR= 0.48, CI: 0.31-0.75, respectively). No effect on maternal anaemia was observed. The promotional campaign seems to have improved SP uptake (Adjusted Incidence Rate Ratio= 1.21, CI: 1.05-1.40).

**Conclusion** : Results are comparable to those obtained by longitudinally following primi- and secundigravidae. Cross-sectional surveys including pregnant women of any gravidity may be useful to assess the malaria burden in this specific high-risk group and to monitor the coverage and efficacy of control interventions, in this case IPTp-SP. The CART analysis can complement the results obtained with a more standard approach as it allows a more in-depth analysis of risk factors and the detection of possible interactions.

## **P53 : Facteurs limitant la supplémentation en vitamine A (SVA) chez les jeunes enfants au Burkina Faso.**

*Césaire T. Ouédraogo<sup>1</sup> ; Sonja Y. Hess<sup>2</sup> ; Shelby E. Wilson<sup>2</sup> ; Lea Prince<sup>2</sup> ; Noël Rouamba<sup>1</sup> ; Jean-Bosco Ouédraogo<sup>1</sup> ; Stephen A. Vosti<sup>2</sup> ; Mark Dakkak<sup>2</sup> ; Kenneth H. Brown<sup>2,3</sup>*

*<sup>1</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ; <sup>2</sup> University of California Davis, CA, USA; <sup>3</sup> Helen Keller International, Africa*

**Introduction** La SVA deux fois l'an chez les enfants de 6-59 mois, permet de lutter contre la carence en vitamine A. Cette étude veut analyser le niveau de couverture et les facteurs entravant cette stratégie dans l'Ouest du Burkina Faso.

**Méthodologie** Une enquête transversale menée dans les ménages de 106 villages et secteurs du district sanitaire de Orodara a concerné les mères d'enfants de moins de 27 mois. Une photo des deux doses de vitamine A leur a été présentée pour leur permettre de se rappeler si leur enfant les avait reçues durant les six derniers mois. Des données démographiques et socio-économiques ont également été collectées au niveau des concessions, ménages et des mères.

**Résultats** 8892 mères de 10490 enfants de moins de 27 mois ont été interviewées. 93,04 % des enfants en âge d'être supplémentés (6-27 mois) avait reçu la vitamine A au cours des six mois précédents de même que 18,7% des enfants plus jeunes (<6mois). La jeunesse des mères (90,54% si  $\leq 20$ ans ; 93,05% si 21 à 30ans, 94,49%>30ans ;  $p = 0.001$ ) et le déménagement en saison pluvieuse (87,62% vs. 93,52% ;  $p < 0.0001$ ) limitaient la couverture de la SVA.

**Conclusion** La couverture de la SVA est forte mais doit être encore améliorée chez les enfants nés de mères jeunes et les migrants saisonniers ; tout en renforçant les capacités des agents distributeurs de la vitamine A dans l'identification de la tranche d'âge éligible.

*Cette étude a été financée par le « Thrasher Research Fund » et par l'Agence Canadienne du Développement International par le biais d'un don à Helen Keller International.*

#### **P54: Antimalarial plant remedies from Burkina Faso: their potential for prophylactic use**

*Rakiswendé Serge Yerbanga<sup>1,4,\*</sup>, Leonardo Lucantoni<sup>1</sup>, Giulio Lupidi<sup>1</sup>, Geme Urge Dori<sup>1</sup>, Nzangue Roselyne Tepongning<sup>1</sup>, Jean Baptiste Nikiéma<sup>3</sup>, Fulvio Esposito<sup>2</sup>, Annette Habluetzel<sup>1</sup>*

*Ethnopharmacological relevance* Saye , a combination remedy prepared from *Cochlospermum planchonii* Hook.f. (Cochlospermaceae), *Cassia alata* L. (Fabaceae) and *Phyllanthus amarus* Schumacher et Thonn. (Euphorbiaceae), *N'Dribala*, a *Cochlospermum planchonii* root decoction, and a fruit preparation of *Azadirachta indica* A. Juss. (Meliaceae) are plant remedies of the folk medicine in Burkina Faso and are commonly used by traditional healers for the treatment of malaria.

**Aim of the study** This study aimed at validating the antiplasmodial activity of the preparations and at estimating their potential for prophylaxis, using the murine malaria system *Plasmodium berghei* / *Anopheles stephensi*

**Materials and methods** Aqueous extracts were orally administered to mice (6 animals per treatment group) at a daily dose of 200 mg/kg body weight for nine days, applying protocols that mimic as much as possible traditional recipes and treatment schemes.

**Results** Saye, *N'Dribala* and *Azadirachta indica* preparations revealed prophylactic activity, reducing parasitemia in treated mice, with respect to controls, by 52.0 % (CI<sub>95</sub> 46.1-57.9), 45.5 % (CI<sub>95</sub> 44.5-46.5) and 45.0 % (CI<sub>95</sub> 41.1-48.9), respectively. No evidence of transmission blocking effects was detected with any of the tested remedies.

**Conclusions** This study confirms, in the murine malaria system, the antiplasmodial properties of the examined remedies on the *Plasmodium* stages developing in the vertebrate host, thus encouraging studies aiming at identifying the active fractions and compounds responsible for the described activity and to develop standardized prophylactic remedies.

# **Journée du Jeudi 10 mai 2012**

## **P55 DETERMINANTS ENVIRONNEMENTAUX DE L'ÉPIDÉMIE DE FIEVRE TYPHOÏDE DE KIKWIT (REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO) DE NOVEMBRE 2011 A FEVRIER 2012**

Jean-Pierre BASAKE<sup>1,2</sup>, Edouard GUEVART<sup>2,3</sup>, Anicet KIPASA<sup>1</sup>, Léopold BOLATEY<sup>2</sup>, Benoît KEBELA<sup>4</sup>

<sup>1</sup> : District sanitaire et zones de santé de la ville de Kikwit.

<sup>2</sup> : Division Provinciale de la Santé de Bandundu.

<sup>3</sup> : Coopération Technique Belge.

<sup>4</sup> : Direction de la Lutte contre la Maladie. Ministère de la Santé Publique. Kinshasa

Correspondance : [jbasake@yahoo.fr](mailto:jbasake@yahoo.fr)

**Introduction** : Depuis quelques années la ville de Kikwit (424 000 habitants environ) a connu plusieurs épidémies de fièvre typhoïde : la dernière a touché 2 065 cas en 13 semaines de novembre 2011 à février 2012, dont 154 complications et 31 décès, le pic d'incidence de 0.7 nouveaux cas pour 1000 habitants étant atteint en semaine 48/2011.

**Méthode** : Observation et recherche documentaire concernant les différents déterminants environnementaux.

**Résultats** : Explosion démographique. Accroissement naturel à 2.9 % par an, exode rural massif, afflux de déplacés économiques de la Province du Kasai et d'Angola. Conditions socio-économiques des populations migrantes. Pauvreté, précarité, promiscuité, habitat sommaire en zones inconstructibles, sans accès à l'eau ni équipements sanitaires. Urbanisation incontrôlée sans développement des infrastructures déjà insuffisantes.

Climat. Augmentation de la pluviométrie et des températures moyennes.

Conditions géographiques. Ville sur les berges abruptes de la rivière Kwilu, occupation anarchique, nombreuses pluies abondantes, érosion massive. Glissements de terrain, destruction de l'habitat sommaire et des canalisations d'eau ainsi contaminées par des eaux de surface, les eaux sales et les effluents en l'absence de réseaux d'assainissement.

Système de santé. Désorganisation du système de santé, faiblesse de certaines structures, qualité insuffisante et soins peu accessibles, automédication, médecine traditionnelle ou parallèle, consultations tardives au stade des complications.

**Conclusion** Ainsi s'expliquent l'incidence élevée des diarrhées notifiées depuis des années et la résurgence d'épidémies liées au péril fécal en 2011 : typhoïde mais aussi poliomyélite.

## **P56 : Fidélisation des agents de santé communautaire: leçons tirées d'un programme de prise à domicile du paludisme et de la pneumonie dans la région des Cascades au Burkina Faso**

A.K. Sanou<sup>1</sup>, L. Sermé<sup>1</sup>, A. Traoré<sup>1,2</sup>, Z. Gansané<sup>1</sup>, M. Siribié<sup>1</sup>, A.B. Tiono<sup>1,2</sup> et S. B. Sirima<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> : Groupe de Recherche Action en Santé (GRAS), 06 BP 10248 Ouagadougou 06 Burkina Faso, [gras@fasonet.bf](mailto:gras@fasonet.bf)

<sup>2</sup> : Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme(CNRF), 01 BP 2208 Ouagadougou 01 Burkina Faso

**Introduction** Au dernier maillon du système de santé au Burkina Faso, dans la logique de l'initiative de Bamako, se trouvent des Agents de Santé Communautaire (ASC) qui jouent essentiellement et bénévolement un rôle de facilitateur. Mais, des études ont montré que le bénévolat compromettrait ce rôle « avanguardiste » qui intègre de plus en plus les activités de prévention, voire la dispensation de traitements. Dans le cadre d'une intervention pilote des ASC-RC ont été formés à la prise en charge intégrée du paludisme et la pneumonie chez les enfants de moins de cinq. Cette étude évalue leur fidélisation à la stratégie par rapport au système de motivation mis en place, à partir de l'hypothèse que le bénévolat est peu motivateur.

**Méthodologie** : Il s'agit d'une étude prospective menée sur une année. Des supervisions mensuelles et une évaluation qualitative ont permis d'analyser la fidélisation des ASC-RC à la stratégie.

**Résultats** 152 ASC-RC ont été enrôlés lors de la première phase de l'intervention. 8% ont abandonnés pour diverses raisons : émigration (4/12), démission (1), changement de résidence pour mariage (3), décès (1), retrait des caisses pour désintéressement à l'activité (3). La motivation/récompense des ASC-RC était basé sur une marge bénéficiaire de 10%, réalisée sur la vente des médicaments. Pour une très faible proportion de ces ASC-RC cette marge bénéficiaire ne permettant même pas de couvrir les dépenses liées au déplacement pour les réapprovisionnements n'était pas motivante pour adhérer à l'activité. Cependant, pour la grande majorité, la réduction des

charges liées au déplacement d'un enfant au CSPS, la réduction de la morbidité chez les enfants, le coût et surtout l'efficacité du Coartem, le prestige social et les reconnaissances/congratulations de certains parents au moyen de présents (colas, volailles, remerciements, considération), les connaissances acquises, le renforcement des connaissances des populations à travers les séances d'IEC/CCC sont autant de sources de satisfaction et de motivation.

### Conclusions

1. Un minimum de compensation en numéraire est nécessaire pour stimuler l'adhésion des ASC à leur cahier de charge
2. L'interaction dynamique, à travers des supervisions régulières, accroît le prestige social local, et crée chez les ASC un sentiment de rendre service à leurs communautés, ainsi que d'appartenance au système de santé, qui constituent « un capital symbolique » encore essentiel pour leur adhésion à une intervention de santé en milieu rural.

### P 57 : Evaluation des risques sanitaires liés à la pollution des eaux de puits et de forages par les nitrates/nitrites à Kombissiri

Siri B. Aziz<sup>1</sup>, Yonli Arsène<sup>1</sup>, Coulibaly Soumaila<sup>1</sup>, Diarra Jean<sup>1,2</sup>

1 : Université de Ouagadougou, UFR/SEA, Institut du génie de l'environnement et du Développement Durable (IGEDD) ; 2 : Laboratoire Centrale d'Analyse des Eaux de l'ONEA

**Introduction :** Les nitrates/nitrites constituent l'une des sources majeures de pollution des réserves d'eaux souterraines dans le monde. L'OMS a fixé une Concentration Maximale Admise (CMA) dans les eaux de boissons à 50 mg/L pour les nitrates et à 3mg/L pour les nitrites. L'ingestion d'eau, fortement concentrée en nitrites, exposerait à des risques de méthémoglobinémie.

**Matériel et méthodes :** Nous avons procédé à l'analyse physico-chimique et bactériologique de 12 échantillons d'eau de forages et de puits, sélectionnés de façon aléatoire dans les cinq secteurs de la ville de Kombissiri. Les nitrates/nitrites ont été dosées par spectrophotométrie UV.

**Résultats :** Toutes les eaux de puits (5/5) contenaient des coliformes fécaux. La qualité bactériologique des eaux de forages était satisfaisante. La teneur moyenne en nitrate dans les eaux de forage était de 38,6 mg/L (7-118,2 mg/L) et de 24,1mg/L (11,5 -54,5mg /L) dans les eaux de puits. Deux échantillons d'eau de forages sur six (R=1,05 ; R=2,25) et un échantillon d'eau de puits sur cinq (R=1,03) présentaient des risques (R) de type non cancérigène.

**Conclusion :** Les eaux souterraines destinées à la consommation humaine sont polluées par les composés azotés. Cette pollution est d'origine anthropique et n'est pas exempte de danger pour la santé humaine. Cette situation interpelle à un usage rationnel des fertilisants azotés dans le secteur agricole.

### P58 : Protozoaires intestinaux et immunodépression au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (Burkina Faso)

Bazié Z (1), Zida A (1, 2), Zerbo M (2), Drabo J (2, 3), Guiguemdé TR (2, 4)

(1) Service de Parasitologie-Mycologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso ;

(2) UFR/SDS, Université de Ouagadougou, Ouagadougou, Burkina Faso ;

(3) Service de Médecine Interne, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Ouagadougou ;

(4) Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

Correspondance : Bazié Zilma, Service de Parasitologie-Mycologie, CHU/YO, mail : [bazilbarnabas@yahoo.fr](mailto:bazilbarnabas@yahoo.fr); Tél : +226 70 16 17 08

**INTRODUCTION :** Si les helminthes sont en recule dans la population Burkinabè du fait des traitements de masse à l'Albendazole et au Praziquantel, il n'en est pas de même pour les protozoaires qui reste une préoccupation majeure notamment chez certains groupes comme les patients sidéens. Cette étude avait pour objectifs de déterminer la prévalence des protozoaires chez ces patients, d'identifier les espèces pathogènes prédominantes et établir leur relation avec les signes cliniques présents.

**MATERIEL ET METHODES :** Les patients de l'étude ont été recrutés au service de Médecine Interne. Il s'est agi d'une étude prospective allant du 1<sup>er</sup> Août 2010 au 31 Janvier 2011. Chez chaque patient les renseignements cliniques ont été pris à l'aide d'une fiche de collecte. Les selles de chaque patient ont été aussi analysées au service de Parasitologie-Mycologie en utilisant 4 techniques : examen

direct, concentration de RITCHIE simplifiée, coloration de ZIEHL NEELSEN modifiée et coloration au Giemsa.

**RESULTATS** : Au total 110 patients ont été recrutés. La prévalence globale des protozoaires était élevée : 64,6%. Les protozoaires pathogènes rencontrés étaient par ordre décroissant de prévalence : *Cryptosporidium sp* (15,4%), *Iso spora belli* (13,6%), *Enterocytozoon bieneusi/Encephalitozoon intestinalis* (10%), *Giardia intestinalis* (8,1%), *Entamoeba histolytica* (7,2%), *Blastocystis hominis* (4,5%), *Trichomonas intestinalis* (2,7%). Les diarrhées et l'amaigrissement étaient significativement plus fréquents chez les patients porteurs des 3 protozoaires, opportunistes (diarrhées :  $p < 0,05$ . Amaigrissement :  $p < 0,05$ ).

**CONCLUSION** : Cette étude révèle que *Cryptosporidium sp* est le protozoaire le plus fréquent au cours du SIDA. Elle souligne l'importance de l'examen systématique des selles chez le patient immunodéprimé dès son admission au service au Médecine Interne.

**Mots-clés** : Protozoaires intestinaux, immunodépression, Prévalence, signe clinique, Burkina Faso.

### **P59: Haemoglobin variants and clinical malaria incidence in children under five years living in a high and seasonal malaria transmission area of Burkina Faso.**

Edith C. Bougouma<sup>1</sup>, Alfred Tiono<sup>1</sup>, Alphonse Ouedraogo<sup>1</sup>, Issiaka Soulama<sup>1</sup>  
Amidou Diarra<sup>1</sup>, Jean Baptiste Yaro<sup>1</sup>, Espérance Ouédraogo<sup>1</sup>, Souleymane  
Sanon<sup>1</sup>, Gnasane Adama, Ouedraogo Andrelin Lankoande Malick, Amadou T.  
Konaté<sup>1</sup>, Issa Nébié<sup>1</sup>, Nora Watson<sup>2</sup>, Megan Sanza<sup>2</sup>, Tina J.T.Dube<sup>2</sup> and Sodiomon  
B. Sirima<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme, Ouagadougou,  
Burkina Faso.

<sup>2</sup>The EMMES Corporation, Rockville, Maryland

#### **Abstract**

##### **Background:**

Susceptibility to malaria infection has been reported to be influenced by certain genetic factors. This study aimed to assess the relationship between haemoglobin (Hb) genotypes and clinical malaria incidence in children less than five years of age at a site in Burkina Faso selected for future malaria vaccine trials.

##### **Methods:**

The study population consisted of 452 children, 0-5 years of age. Hb genotype was determined by PCR at enrolment. Clinical malaria incidence was evaluated prospectively over one year by combined active and passive surveillance methods. Children were home visited twice a week. At each visit, children received a brief clinical examination and thick and thin blood films were prepared for malaria diagnosis by microscopy if there was axillary temperature  $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$  or reported fever over the past 24 hours. Between two home visits parents were encouraged to attend to the nearest study clinic whenever the child felt sick.

##### **Results:**

Prevalence of Hb genotypes was 73.2% AA vs 26.8% non-AA. After one year follow-up, clinical malaria incidence (95% CI) was 2.5 (2.3, 2.7) episodes per person-year in AA children and 2.2 (1.9, 2.5) episodes per person-year in non-AA children. Age-stratified analysis found that the AA genotype was associated with a higher incidence of clinical malaria relative to the non-AA genotype among children 1-2 years of age [rate ratio (95% CI) = 1.45 (1.05, 2.00)] and 2-3 years of age [rate ratio (95% CI) = 1.40 (1.02, 1.92)];  $p < 0.05$  for each.

##### **Conclusions:**

These data suggest that it would be advisable for non randomized studies of clinical malaria in endemic regions to consider haemoglobin gene abnormalities as a potentially important confounder, particularly among younger children.

## **P60 : Facteurs associés à l'utilisation des services de santé maternelle et infantile dans la Région du Centre du Burkina Faso -2011**

Denis YELBEOGO<sup>1</sup>, Arsène OUEDRAOGO<sup>1</sup>, N'Djakani YASSA<sup>1</sup>, Estelle KANYALA<sup>1</sup>, Amédée Prosper DJIGUIMDE<sup>3</sup>, Sylvestre TIENDREBEOGO<sup>3</sup>, Laurent OUEDRAOGO<sup>1,2</sup>, Mamadou SAWADOGO<sup>1,2</sup>

1: West African FELTP, 2 : Université de Ouagadougou, 3: Ministère de la santé

**Introduction :** Les soins prénataux, l'assistance qualifiée à l'accouchement et la consultation postnatale sont les interventions recommandées pour la prévention de la mortalité maternelle. La Région du Centre enregistrait en 2010, 21,6% comme couverture en consultation prénatale 4(CPN4) contre 26,4% pour le reste du pays. Nous avons mené une étude sur les facteurs associés à l'utilisation des services de santé maternelle et infantile.

**Matériel et Méthode :** Nous avons mené une étude transversale à l'aide d'un questionnaire semi-structuré en avril 2011. La population d'étude était des femmes de 15-45 ans, mères d'enfants < 1an ou les femmes enceintes ≥ 32 semaines. Les femmes ont été enquêtées sur leurs connaissances et attitudes sur les soins qualifiés avant, pendant et après l'accouchement. L'analyse de données a été faite à l'aide du logiciel Epi info 3.5.1 et Excel 2007.

**Résultats :** La moyenne d'âge des 239 femmes était de 27 ans et seulement 30% (71) ont eu 4 CPN. La plupart des femmes ont accouché dans un centre de santé sauf 1,3% à domicile. Dans l'analyse de régression logistique ; l'âge de la femme et son niveau d'instruction ne sont pas liés à une CPN insuffisante (< 4) par contre la profession élève/étudiant (P=0,0164) et la profession fonctionnaire (P=0,0292) sont associées à une consultation postnatale.

**Conclusion :** Le nombre de CPN n'est pas lié aux caractéristiques socio -démographiques et économiques des femmes. La consultation postnatale est presque inexistante ; elle est liée à la profession ce qui appelle à développer une stratégie de communication envers les femmes sur l'importance du suivi après l'accouchement.

**Mots clés :** consultation prénatale, utilisation des services de santé maternelle et infantile, attitude durant la grossesse.

## **P61 : Coûts directs et indirects de la prise en charge des enfants sous traitement antirétroviral au Burkina Faso : ANRS 12103/12167.**

Hien Hervé<sup>1</sup>, Zambélongo Magués<sup>2</sup>, Meda Nicolas<sup>1</sup>, Zouré Emmanuelle<sup>2</sup>, Tamboura Hassane<sup>2</sup>, Dezemon Zingué<sup>1</sup>, Michel, Michel Gomgnimbou<sup>1</sup>, Van De Perre Philippe,<sup>3</sup> Rouet François<sup>3</sup>, Diabougou Serge<sup>4</sup>, Ilboudo Patrice<sup>1</sup>, Hien Alain<sup>2</sup>, Nicolas Joëlle<sup>4</sup>, Msellati Philippe<sup>5</sup>, Nacro Boubacar<sup>2</sup>.

**Institutions :** <sup>1</sup>Unité de recherche Santé de la reproduction, VIH et maladies associées, Centre Muraz, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, <sup>2</sup>Pédiatrie, CHU Sanou Souro, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, Burkina Faso <sup>3</sup>CHU Montpellier, Laboratoire de bactériologie-Virologie, Montpellier, France, <sup>4</sup>IRSS/Bobo, <sup>5</sup>UMI 233, IRD-Université de Montpellier 1, France.

**Objectif de l'étude :** Notre étude avait pour objectif d'évaluer les coûts directs et indirects de la prise en charge des enfants infectés par le VIH dans un programme de traitement ARV afin de contribuer à résoudre les problèmes d'accessibilité financière de l'offre des services pour les patients dans le contexte africain.

**Méthodes :** Etude transversale basée sur la revue des dossiers médicaux des 52 enfants inclus dans le protocole ANRS 12103/12167 (DDI+3TC+EFV en prise unique) et suivi de 2006 à 2008. Ont été inclus les enfants qui avaient bénéficié d'au moins un suivi clinique et dont le dossier médical était complet. Les rubriques de coûts directs suivants ont été évaluées : traitements médicamenteux, examens biologiques, imagerie, consultations médicales, hospitalisations et transport. Les rubriques des coûts indirects étaient l'investissement et le fonctionnement. Les coûts ont été exprimés en enfant-année et enfant-mois.

**Résultats :** A l'inclusion les enfants avaient un âge moyen de 6,8 ans et un sexe ratio (M/F) de 1,48. Environ 54% des enfants étaient au stade clinique B de la classification CDC Atlanta. Pendant le suivi, 2 décès ont été enregistrés à un mois et 10 mois. À 24 mois, aucun perdu de vue n'a été enregistré. Le coût direct moyen hors ARV de la prise en charge pendant les 2 ans était de 221 718 FCFA (493 \$US) pour un enfant-année et de 414 264 FCFA (920 \$US) enfant-année avec les ARVs. Le coût moyen du suivi biologique représentait 72,68% de l'ensemble du cout direct sans ARV et 38,7% avec ARV. Le coût moyen indirect était 620 727 FCFA (1379 \$US) par an.

**Conclusion :** La prise en charge des enfants dans les programmes VIH a un coût élevé en référence au pouvoir d'achat faible des populations. Le bilan biologique est la rubrique qui pourrait constituer un frein pour la qualité de la prise en charge dans les programmes. La gratuité de la prise en charge de l'enfant infecté par VIH devrait couvrir tous les centres de coûts identifiés par notre étude.

**Mots clés :** traitement antirétroviral, enfant, coût direct, coût indirect, Burkina Faso

## **P62 : Prévalence de la mutation *Pfcr76T* chez des enfants de 0 à 5 ans infectés par *Plasmodium falciparum* et vivant dans l'aire du district sanitaire de Banfora**

*Ilboudo Maimouna, Issiaka Soulama, Edith C. Bougouma, Sanou Souleymane, Youssouf Kabore, Jean Baptiste Yaro, Amidou Z. Ouedraogo, Amidou Diarra, Adama Gansane, David T. Kangoye, Esperance Ouédraogo, Alphonse Ouédraogo, Alfred B. Tiono, Amadou T. Konate, Alfred S Traoré, Issa Nebié, Sodiomon B. Sirima*

<sup>1</sup>: Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme

La présente étude a été conçue pour évaluer la fréquence des souches plasmodiales chloroquinino-résistantes au niveau dans l'aire du district sanitaire de Banfora dans un contexte post introduction des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA). Cette étude a été conduite chez des enfants de moins de 5 ans vivant dans les villages de Nafona, Bounouna et Lemouroudougou situés dans la province de la Comoé à 445 km à l'ouest de Ouagadougou, capitale du Burkina Faso.

Au total, 108 enfants ont été inclus dans cette étude dont 47 filles et 61 garçons. Le génotypage de la mutation *Pfcr76T* associée à la résistance (*in vivo*) de *Plasmodium falciparum* à la chloroquine, a été réalisé par la technique PCR-RFLP en utilisant l'enzyme *Apo1* pour la digestion enzymatique.

Les résultats ont montré que la fréquence de l'allèle résistant *Pfcr76T* était plus élevée que celle de l'allèle sauvage *Pfcr76K* dans notre population d'étude ; soit respectivement 50% contre 20,4%. Ces résultats semblent justifier une légère réduction mais non significative des parasites chloroquinino-résistants comparée aux données d'avant l'introduction des CTA en 2005 (60%). Par ailleurs aucune différence statistiquement significative n'a été observée pour la fréquence de la mutation *Pfcr76T* ni en fonction de la densité parasitaire ( $P=0,08$ ), ni en fonction de l'âge ( $P=0,90$ ).

Ces résultats démontrent une fois de plus la présence des souches chloroquinino-résistantes au Burkina Faso, 5 ans après l'introduction des CTA justifiant du même coup, la nécessité de continuer la surveillance de leur évolution avec les marqueurs moléculaire.

**MOTS CLES :** *Plasmodium falciparum*, *Pfcr76T*, Chloroquinino-résistance, enfant, Burkina Faso

## **P63 : Les conférences locales de santé, un processus participatif pour l'élaboration d'une politique de santé de la ville de OUAGADOUGOU**

*B. KAFANDO<sup>1</sup>, F. PETITJEAN<sup>2</sup>, P. DJIGUEMDE<sup>3</sup>, J. NARDONE<sup>1</sup>, K.M. DRABO<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> *Projet de coopération internationale Paris-Bamako-Ouagadougou*

<sup>2</sup> *Ecole des Hautes études de santé publique de Renne/France*

<sup>3</sup> *Direction générale de la santé de la famille/Burkina Faso*

<sup>4</sup> *Laboratoire national de santé publique/Burkina Faso*

**Introduction :** Le transfert de la gestion des soins de santé primaires de l'Etat vers les collectivités doit s'accompagner de la mise en œuvre d'une politique de santé au niveau territorial. La Commune de Ouagadougou a ainsi organisé les conférences locales de santé afin d'établir de façon participative une analyse situationnelle et d'élaborer un plan de développement communal de santé.

**Matériels et méthodes :** un recensement des acteurs de santé a permis d'identifier 04 catégories d'acteurs: la communauté, les services de santé, la Mairie et l'office national de l'eau et de l'assainissement. Cinq conférences locales de santé, organisées dans les arrondissements ont

regroupé chacune une cinquantaine de participants représentant ces catégories d'acteurs. Une conférence communale a permis de faire la synthèse. Au cours des dites conférences, les travaux de groupe suivis de plénières ont été les principales techniques utilisées.

**Résultats :** Les conférences ont mis en interaction les principaux acteurs la santé. Cela a permis d'identifier des problèmes de santé perçus par l'ensemble des acteurs. Parmi ces problèmes, on peut citer l'insuffisance de collaboration entre les acteurs, la faible qualité des soins et la prévalence élevée des endémo-épidémies. Les compétences de chaque acteur ont été valorisées dans l'analyse des problèmes et l'identification des solutions. Cela présuppose leur engagement dans la mise en œuvre du futur plan.

**Conclusion :** Les conférences locales de santé permettent d'avoir un consensus des acteurs sur les questions de santé. La limite réside à la représentativité de ces acteurs au cours des ateliers, condition de leur efficacité.

**Mots clés :** Conférence locale de santé, Ouagadougou, politique, Burkina Faso

#### **P64: Difference in *P. falciparum* EBA-175, AMA-1 and MSP-3 haplotypes from children under five years with asymptomatic or symptomatic malaria living in an high malaria transmission and markedly seasonal setting of Burkina Faso**

Issiaka Soulama<sup>1</sup>, Edith Bougouma<sup>1</sup>, Amidou Diarra<sup>1</sup>, Souleymane Sanon<sup>1</sup>, Alfred Tiono<sup>1</sup>, Alphonse Ouedraogo<sup>1</sup>, Jean Baptiste Yaro<sup>1</sup>, Espérance Ouédraogo<sup>1</sup>, Adama Gansané<sup>1</sup>, André Lin Ouédraogo, Amadou T. Konaté<sup>1</sup>, Issa Nébié Ouédraogo<sup>1</sup>, and Sodiomon B. Sirima<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme, Ouagadougou, Burkina Faso.

<sup>2</sup>Groupe de Recherche Action en Santé, Ouagadougou, Burkina Faso

Merozoite surface antigens are generating immunological responses associated to protection against clinical malaria and are currently under development as candidate malaria vaccine. EBA-175, AMA1 and MSP3 present some extent of variation across the entire sequences of the coding respective genes. Therefore, *eba-175*, *ama-1* and *msp3* gene analysis from natural *P. falciparum* populations could contribute to the design of malaria vaccine development in malaria seasonal an endemic settings and to well understand malaria pathogeny.

The main purpose is to investigate whether the *eba-175*, *ama-1* and *msp3* haplotypes were different from symptomatic and asymptomatic malaria children under five years living in Burkina Faso.

**Materials & Methods:** Blood filter papers were collected during 2008 malaria transmission season from 289 and 231 asymptomatic and symptomatic children under five years of age, respectively, living in rural area of Saponé at about 50 km from Ouagadougou, the capital city. Parasite DNA was extracted by QIAGEN Kits and the haplotypes diversity assessed by a nested PCR followed by digestion (enzyme restriction) based on the polymorphism region of the *eba-175*, *ama-1* and *msp3* genes.

**Results:** The prevalence of *eba\_FCR3* haplotypes were significant ( $p < 0.0001$ ) high in asymptomatic children (80.1%) compared to symptomatic children (61.5%). In contrast the *eba-175\_CAMP* (41.9%), *msp3\_K1* (59.4%) haplotypes were statistically more prevalent in symptomatic compared to asymptomatic children ( $P < 0.0001$ ). However, no difference was observed in the prevalence of *msp3\_3D7* haplotypes ( $p = 0.1$ ) as well as in the distribution of *ama1* haplotypes (3D7,  $p = 0.2$ ; K1,  $p = 0.5$ ; and HB3,  $p = 0.6$ ).

**Conclusions:** These results showed that the *eba-175* and *msp3 P.falciparum* haplotypes may play a role in malaria pathogenicity. This information can also be used for designing malaria clinical trial using vaccine formulations based on these antigens.



348\_SOME Fabrice 1. pdf

### **P66: Développement d'outils et de méthodes de dissémination des bactéries transgéniques aux moustiques sauvages dans le cadre de la lutte contre le paludisme**

Bilgo M. Etienne<sup>1,2</sup> Dabiré K Roch<sup>1</sup>, Jacobs-Marcelo Lorena<sup>3</sup>, Favia Guido<sup>4</sup> & Diabaté Abdoulaye<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut de Recherche en Science de la Santé/DRO, Burkina Faso

<sup>2</sup> Université de Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>3</sup> John Hopkins School of Public Health, USA <sup>4</sup> University of Camerino, Italy

**Introduction :** Utiliser les bactéries pour exprimer et délivrer des molécules antiparasitaires aux vecteurs s'inscrit dans la liste d'outils génétiques pour lutter contre le paludisme. L'introduction des bactéries transgéniques au sein des moustiques sauvages constitue une des difficultés majeures de cette technique. Cette étude propose des méthodes et des outils de dissémination des bactéries aux moustiques sauvages.

**Méthodologie :** L'étude s'est déroulée entre 2010-2011 à la Vallée du Kou et différentes approches ont été développées : des 'feeding stations' à partir des canaris contenant divers jus sucrés entreposés à différents endroits, des 'windows entry trap' avec les mêmes appâts sucrés à l'intérieur des maisons et le lâcher-recapture après gorgement aux jus des moustiques.

**Résultats :** Le 'window entry trap' est l'outil qui collecte le plus de moustiques. Au total 80% des moustiques qui visitent une maison par jour sont piégés dans le 'entry trap', soit environ 600 moustiques/piège/jour. L'approche feeding station développée avec des canaris en prend nettement moins avec en moyenne 50 moustiques/canari/jour, le maximum étant collecté dans les abris abandonnés. Le taux de gorgement sur le repas sucré proposé reste cependant très faible dans les deux types de pièges, soit ~5-10%. Quant aux lâchers -recapture, le taux de recapture est très faible mais cette méthode serait plus envisageable pendant les périodes de faible densité.

**Conclusion :** l'outil le plus approprié semble être le 'Window entry trap'. Toutefois des efforts sont nécessaires pour accroître le taux de gorgement.

### **P67 : Effet larvicide d'un nouveau photo-activateur porphyrinique en formulation base de diets sur les larves d'Anopheles en conditions semi-naturelles.**

Ouédraogo K.R.1, Fabris C.3, Sawadogo P.S.1, Ouattara A.1, Yerbanga R.S.1, Lucantoni L.2, Diabaté A.1, Lupidi G.2, Jori G.3, Ouédraogo J-B.1, Habluetzel A.2, Dabiré K.R.1

<sup>1</sup>IRSS/Centre Muraz, BP 545, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

<sup>2</sup>School of Pharmacy, University of Camerino, Piazza dei Costanti, Camerino 62032, Italy.

<sup>3</sup>Department of Biology, University of Padova, Via U. Bassi 58/B, Padova 35121, Italy.

#### **Résumé**

La porphyrineC12 est une porphyrine méso-substituée, tétra-cationique, à une chaîne carbonée de 12 atomes de carbones. Sa propriété photo-sensibilisatrice a été récemment mise à profit en laboratoire dans la recherche de nouvel outil biolarvicide contre les larves d'*Anopheles*, vecteurs du paludisme. La présente étude a évalué au Burkina Faso dans les conditions semi-naturelles, l'efficacité sur des larves d'*Anopheles gambiae* s.l. de deux formulations, à base de porphyrineC12 incorporée dans un diét à chat utilisé dans l'alimentation des larves en laboratoire et à base de porphyrineC12 incorporée dans un mélange de graines de pollen.

De la poudre de diét à chat et un mélange de graines de pollen, tous incubés dans de concentrations optimales de porphyrineC12, ont été séparément offerts, en formulations sèches, comme source alimentaire à trois différentes souches de larves d'*Anopheles gambiae*. Ces larves ainsi traitées dans quatre différents types d'eau de gîtes contenues dans de bacs plastics, ont été ensuite exposées à la lumière naturelle pendant deux jours. La mortalité des larves a été observée par jour en mi-journée et/ou au coucher du soleil.

Quelle que soit la formulation offerte, un taux de mortalité des larves de >50% a été obtenu, toutefois avec quelques variations liées au type d'eau.

Nos résultats suggèrent une prochaine étude de validation de terrain, sur ce nouvel outil, candidat de la lutte antilarvaire contre *Anopheles gambiae*, surtout au niveau des zones où ces vecteurs sont résistants aux insecticides de synthèse.

**Mot-clés** : biolarvicide, PorphyricineC12, *Anopheles gambiae* s.l., diet à chat, pollen

### **P68 : Evaluation de la réponse humorale dirigée contre des antigènes de stade érythrocytaire de *Plasmodium falciparum* chez l'enfant de moins de cinq ans au Burkina Faso.**

Oumarou Ouédraogo<sup>1,2</sup>, Mariama K. Cherif<sup>1,2</sup>, André Lin Ouédraogo<sup>1</sup>, Amidou Diarra<sup>1</sup>, Yves Traoré, Sodiomon B. Sirima<sup>1</sup>, Issa Nebié<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme, Burkina Faso.

<sup>2</sup>Université de Ouagadougou, Burkina Faso.

**Introduction** : Les anticorps jouent un rôle déterminant dans la protection contre le paludisme. Dans le cadre de la recherche de candidats vaccins, nous avons évalué la réponse d'anticorps spécifiques à des antigènes érythrocytaires de *Plasmodium falciparum* chez des enfants de moins de cinq ans du district sanitaire de Saponé.

**Matériel et méthode** Deux enquêtes transversales ont été réalisées dont une en saison de faible et l'autre en saison de forte transmission du paludisme. Des prélèvements sanguins réalisés chez 325 enfants ont servi au diagnostic microscopique du paludisme et au dosage des anticorps (IgG, IgG1, IgG2, IgG3 et IgG4) dirigées contre les antigènes MSP3, MSP2A, MSP2B, GLURP (R0 et R2).

**Résultats** : Indépendamment de la saison et de la nature de l'antigène, le taux d'IgG augmentait de manière significative avec l'âge. Aussi, les niveaux d'IgG et des sous classes d'IgG étaient plus élevés en saison de haute transmission comparée à la période de basse transmission. A l'exception de MSP2B, cette différence de taux d'IgG entre les deux saisons était statistiquement significative. L'étude a aussi montré qu'il y'avait une corrélation entre le taux élevé d'anticorps et la présence de forme asexuée de *P. falciparum*.

**Conclusion** Nos résultats suggèrent que l'âge, la saison de transmission et la parasitémie concomitante sont des facteurs déterminants à prendre en compte au cours du développement clinique de ces candidat-vaccins contre le paludisme.

### **P69 : Impact du changement climatique sur la santé dans le district sanitaire de Pô :Eléments de coûts Cas du paludisme simple chez les enfants de moins de cinq ans**

Docteur OUEDRAOGO Bassirou, Docteur ZONGO Salfou, TIGASSE Mathias

**INTRODUCTION** L'influence des facteurs climatiques sur la santé est une réalité. Les variations saisonnières de l'incidence du paludisme en sont une illustration. Ce travail est une évaluation des coûts générés par la prise en charge du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans, en rapport avec le changement climatique et les pratiques communautaires

**Objectif général** Evaluer le coût de la prise en charge du paludisme simple chez les enfants de moins de cinq ans lié au changement climatique dans le district sanitaire de Pô

**MATERIEL ET METHODE.** Il s'agissait d'une étude analytique transversale L'unité statistique était constituée par la mère d'un enfant de moins de 5 ans avec paludisme simple.

La technique est l'échantillonnage à 4 degrés.

**RESULTATS** Entre 1996 et 2010 les précipitations, les taux d'humidité et les températures ont connu une importante modification En six ans, 135084 nouveaux cas de paludisme ont été observés chez les moins de cinq, avec trois épisodes en moyenne par ans. La disponibilité des MIILDA était de 95% Le taux utilisation était de 10% en saison sèche et 45% en hivernage Le coût moyen d'un épisode était de 3567 francs. Le coût total supporté par les ménages était de 1 445 533 884f. Conclusion Considérer le changement climatique comme seul responsable des nouvelles tendances de la dissémination du paludisme est inadapté; divers facteurs socio-économiques et des pratiques locales y contribuent autant.Plusieurs efforts de lutte contre la pauvreté au Burkina seront dissipés si rien n'est fait.

## **P70 : Evaluation des risques sanitaires chroniques liés à la présence d'arsenic dans l'eau dans le district sanitaire de Yako**

Soumaïla Coulibaly<sup>1</sup>, Arsène H. Yonli<sup>1</sup>, Aziz Siri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>: Université de Ouagadougou/UFR SEA/ Institut de Génie de l'Environnement et du Développement Durable.

**Introduction** : L'arsenic (As) est un polluant commun au Burkina Faso ; il a été souvent rencontré dans les eaux. Cette étude vise à évaluer les risques sanitaires chroniques liés à la présence d'arsenic dans l'eau dans le district sanitaire de Yako.

**Matériel et méthodes** : Etude rétrospective de janvier 2006 à Juin 2010.

Les analyses ont porté sur 8 échantillons d'eaux de forage numérotés de 1 à 8. Les risques non cancérogènes (RNC) et cancérogènes (RC) ont été calculés à partir de la concentration en arsenic, des doses d'expositions et des valeurs toxicologiques de référence de l'OMS. Le risque est inacceptable si  $RNC > 1$  ou  $RC > 10^{-5}$ .

**Résultats** : Le RNC chez les enfants était 1,8, 8,3 et 2,4 pour les échantillons d'eaux du forage 1, 2, 5 et 8. Chez les adultes, ce RNC était de 2 chez les adultes pour le forage 2. Le  $RC > 10^{-5}$  pour les forages 1, 2, 5 et 8 chez les adultes. Ce risque cancérogène existe malgré des doses d'expositions journalières faibles.

**Conclusion** : Les enfants ont 2 et 8 fois plus de risque en consommant les eaux des forages 1, 2, 5 et 8 et de souffrir de pathologies non cancérogènes du à l'arsenic.

Les risques cancérogènes demeurent malgré des doses d'exposition faibles.

## **P71 : qualité des cosmétiques au Burkina Faso : cas des pommades, crèmes et laits corporels**

O. NIKIEMA (1), B. ZOMA(1), D. ALADE (1), H.ILBOUDO (1), K.M. DRABO(1)

**Introduction** : Au Burkina Faso, les produits cosmétiques sont prisés par la gent féminine. Malheureusement peu d'études renseignent sur leur qualité. La présente étude a pour but de présenter le bilan du contrôle de qualité des produits cosmétiques réalisé par le LNSP.

**Matériel et Méthode** : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 82 lots de pommades, laits et crèmes corporels contrôlés au LNSP de 2006 - 2011. Les paramètres analysés étaient la stabilité thermique, la stabilité à la centrifugation, le pH et le dosage de l'hydroquinone par HPLC.

Les données ont été traitées par Microsoft office Excel et Word 2007.

**Résultats** : Sur les 82 lots de pommades, laits et crèmes corporels contrôlés, 45,12% étaient non conformes. Un pH inférieur à la norme tolérée a été retrouvé dans 36,58% des cas. La proportion de produits instables à 50°C pendant 24 heures était de 15/82 et celle de produits instables après centrifugation de 2/82. La teneur en hydroquinone était anormalement élevée dans 17,07% des lots contrôlés. 37,8% des lots contrôlés provenaient de la Côte d'Ivoire.

**Conclusion** : Les non conformités retrouvées exposent les utilisateurs à des risques morbides de diverses natures. Une sensibilisation soutenue, la réglementation et la surveillance du marché des produits cosmétiques s'avèrent nécessaires pour la santé des utilisateurs.

## **P72 : BILAN DU CONTROLE QUALITE DES MEDICAMENTS AU BURKINA FASO :CAS DES MEDICAMENTS DETECTES NON CONFORMES DE 2007 à 2011**

H. ILBOUDO(1), B. ZOMA(1), D. ALADE(1), O. NIKIEMA(1), K.M. DRABO(1)

(1) Laboratoire National de Santé Publique, 09 BP 24 Ouagadougou 09, Burkina Faso Fax (226) 50 37 24 30,

E-mail : [ihamado@yahoo.fr](mailto:ihamado@yahoo.fr)

**Introduction** : Dans l'optique d'affiner une stratégie d'amélioration du contrôle qualité des médicaments, une étude a été réalisée sur les médicaments déclarés non conformes par le Laboratoire national de santé publique.

**Matériels et Méthode** Il s'agit d'une étude rétrospective, à visée descriptive, s'intéressant aux caractéristiques analytiques, pharmaceutiques, pharmaco-thérapeutiques et à la cartographie des médicaments décelés non conformes par le LNSP de 2007 à 2011. Le traitement des données a été réalisé avec les logiciels Microsoft Excel et SPSS 12.0.

**Résultats** : Sur 118 médicaments déclarés non conformes, 9,3% l'ont été en 2008. 83 % sont sous forme générique. Les antibiotiques représentent 24 % des cas de non conformités. L'essai de dissolution a révélé 33 % de non conformités. Les médicaments d'origine asiatique représentent 75% des médicaments non conformes.

**Conclusion :** Les non conformités décelées révèlent des risques de plusieurs natures pour les consommateurs. Une stratégie de renforcement du contrôle qualité axée sur le type et l'origine des médicaments pourrait être envisagée.

### **P73 : Tests de diagnostic rapide (TDRs) du paludisme pendant la grossesse : détection du paludisme placentaire.**

Ouattara A.<sup>1</sup>, Compaoré Y.D.<sup>1</sup>, Somé F.<sup>1</sup>, Zongo I.<sup>1</sup>, Rouamba N.<sup>1</sup>, Ouédraogo J.B.<sup>1</sup>  
1 (Institut de recherche en sciences de la Santé/Direction régionale de l'Ouest)

**INTRODUCTION :** Le paludisme pendant la grossesse est associé à un risque élevé de faible poids de naissance et de mortalité périnatale. Du fait de la faible sensibilité de la microscopie à détecter le paludisme placentaire à partir du sang périphérique, les TDRs représentent aujourd'hui une potentielle alternative.

**MATERIELS ET METHODES :** Etude comparative en cours au CSPS de Colsama de Bobo-Dioulasso depuis Novembre 2010. Les femmes enceintes éligibles pour le TPI ont été enrôlées et suivies jusqu'à l'accouchement. Des prélèvements de sang ont été faits lors des CPN pour la réalisation de TDRs, GE/FS, PCR et l'histologie placentaire à l'accouchement. Les résultats des TDRs ont été comparés à ceux de la GE/FS, de la PCR et à l'histologie placentaire.

**Résultats attendus :** Les TDRs pourraient détecter le paludisme placentaire à partir du sang périphérique et prédire l'issue défavorable de la grossesse.

**Résultats préliminaires :** 651 femmes ont été incluses dans l'étude. L'âge moyen était de 24,96 ans. A l'inclusion, 55,15% des femmes présentaient une anémie. Les TDR étaient positifs chez 20,58% des participantes. Le paludisme clinique a été observé chez 3,28% des femmes. A l'accouchement 537 participantes ont été vues et l'anémie a été observée chez 29,98%. Un faible poids de naissance a été retrouvé chez 11,17%. Le TDR était positif dans 1,68% des prélèvements maternel et 1,49% des prélèvements placentaire.

### **P74 : IDENTIFICATION DE PEPTIDES SYNTHETIQUES SPECIFIQUES DE LA SALIVE DE *GLOSSINA PALPALIS GAMBIIENSIS* COMME CANDIDATS BIOMARQUEUR D'EXPOSITION**

Emilie Dama<sup>1,2</sup>, Sylvie Cornélie<sup>3</sup>, Hamidou Ilboudo<sup>1,2</sup>, Anne Poinson<sup>3</sup>, Franck Remoue<sup>3</sup>, Mamadou Camara<sup>4</sup>, Vincent Jamonneau<sup>1,2</sup>, Zakaria Bengaly<sup>1</sup>, Adrien Belem<sup>5</sup> and Bruno Bucheton<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centre International de Recherche-Développement sur l'Elevage en zone Subhumide (CIRDES), 01 BP 454 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso; <sup>2</sup>Institut de Recherche pour le Développement, Unité Mixte de Recherche IRD-CIRAD 177, Campus International de Baillarguet, 34398 Montpellier Cedex 5, France; <sup>3</sup>Unité de Recherche Mixte 224, MIVEGEC, Centre IRD de Montpellier, 911 Avenue agropolis 34090 Montpellier, France, <sup>4</sup>Programme National de Lutte contre la Trypanosomose Humaine Africaine, Conakry, Guinée ; <sup>5</sup>Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso.

**Introduction :** Des études récentes ont montré que les anticorps IgG dirigés contre la salive totale des glossines pouvaient être utilisés comme biomarqueur d'exposition. Cependant, des problèmes de spécificité et de reproductibilité liés à des réactions croisées et à la variabilité entre lots de salive ont été notés. L'objectif de cette étude est donc d'améliorer la spécificité de ce biomarqueur par identification de peptides synthétiques spécifiques de la salive de *Glossina palpalis gambiensis*.

**Matériels et méthodes :** La salive de *Glossina palpalis gambiensis* a été utilisée pour effectuer des gels en 2D suivi d'immunot blots avec 2 pools de plasmas d'individus exposés et non exposés. Après alignement des Blots par le logiciel Samespot, les spots d'intérêt (ie spécifiques) ont été passés en spectrométrie de masse pour identification. Les analyses bioinformatiques ont ensuite servi à identifier des peptides candidats. Le potentiel biomarqueur de ces peptides a été évalué par la technique ELISA indirect afin de retenir le meilleur candidat biomarqueur d'exposition aux tsétsés.

**Résultats:** 3 protéines (Adénosine désaminase (ADA), l'Antigène 5 (AG5), la Tsétsé Saliva Growth Factor1 (TSGF1)) toutes identifiées chez *Glossina morsitans morsitans* ont été révélées spécifiques de la salive de *Glossina palpalis gambiensis*. Sur chaque protéine, un peptide candidat d'environ 25 acides aminés a été ciblé. Les résultats préliminaires de l'évaluation du potentiel biomarqueur de 2 des 3 peptides sont en faveur du peptide TSGF1 comme candidat potentiel pour le développement d'un biomarqueur d'exposition aux piqûres des tsétsés. Ce nouvel outil servira à cibler les zones les plus à risque pour une lutte anti-vectorielle et aussi pour l'évaluation de son efficacité.

**Mots Liens :** Salive de glossine, marqueur d'exposition, Trypanosomose Humaine Africaine

### **P75 : Situation épidémiologique de la fièvre jaune au Burkina Faso en 2010 et 2011**

OUOBA AR<sup>1,2</sup>, YARO S<sup>1,2</sup>, OUANGRAOUA SA<sup>1</sup>, ZANGO A<sup>2</sup>, OUEDRAOGO S<sup>2</sup>, ZEBA S<sup>3</sup>, KAMBOU JL<sup>4</sup>, KAMBIRE C<sup>5</sup>, FAYE O<sup>6</sup>, OUEDRAOGO JB<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unité de Recherche Nutrition Environnement Maladies à potentiel Epidémique, Centre MURAZ - Bobo Dioulasso, Burkina Faso

<sup>2</sup>Laboratoire National de Référence de la Fièvre Jaune, Centre MURAZ - Bobo Dioulasso, Burkina Faso

<sup>3</sup>Direction de la Prévention par la Vaccination (DPV), Ministère de la Santé – Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>4</sup>Direction de la Lutte contre la Maladie (DLM), Ministère de la Santé - Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>5</sup>Point focal Rougeole et Fièvre jaune, Bureau OMS – Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>6</sup> Unité des Arbovirus et Virus à fièvre hémorragiques, Institut Pasteur - Dakar, Sénégal

**Introduction :** La recrudescence de la fièvre jaune est préoccupante au Burkina Faso depuis 2004. Pour le contrôle, le Ministère de la Santé et l'OMS s'appuient sur la surveillance renforcée de la maladie par le diagnostic biologique. Nous présenterons les résultats de la surveillance de la fièvre jaune en 2010 et 2011 au LNR FJ\*, après la révision des définitions de cas (Brazzaville, OMS 2010).

**Matériel et méthodes :** Les échantillons de sérum/plasma de cas d'ictère fébrile de tout le Burkina sont transportés au LNR FJ suivant le protocole défini pour la surveillance nationale. Les prélèvements y sont traités puis analysés par technique ELISA. La recherche d'IgM spécifiques de la fièvre jaune positivée au LNR FJ est confirmée par le LRR\*\* à l'Institut Pasteur de Dakar où des tests complémentaires sont réalisés.

**Résultats :** Ont été reçus 970 échantillons d'ictères fébriles en 2010 et 1024 en 2011. Quatre cent un (41%) sujets ont reçu le VAA\*\*\* en 2010 et 381 (37,20%) en 2011. Huit (0,8%) cas probables ont été confirmés en 2010 et 17 (1,7%) en 2011. En 2010 aucun cas confirmé n'était vacciné contre 12 (70,60%) en 2011 dont 4 (23,50%) décès.

**Conclusion :** La surveillance révèle l'endémicité du virus amaril au Burkina Faso. La présence de sujets non vaccinés augmente au fil des ans entraînant une hausse des cas confirmés de fièvre jaune et des cas de décès. Il importe de mener des campagnes de vaccination en dehors des programmes de riposte.

**Mots clés :** fièvre jaune, ictère fébrile, ELISA, IgM, Burkina Faso

## **P76 : Effets des diètes sur le développement et la compétitivité sexuelle des mâles d'*Anopheles gambiae* ss**

EPOPA NGOME Patric Stéphane, HIEN François de Sales, MAÏGA Hamidou, DABIRE Roch, GILLES Jérémie, TRIPET Frédéric, DIABATE Abdoulaye.

**Introduction :** Le paludisme est la première maladie à transmission vectorielle dans le monde avec plus de la moitié de la population mondiale à risque. L'évolution de la résistance aux insecticides et aux malariques a dramatiquement réduit l'efficacité des outils conventionnels de lutte, d'où la nécessité de méthodes alternatives. La lutte génétique basée sur le lâcher de mâles stériles représente une piste. Cependant cette approche nécessite une bonne connaissance des systèmes de reproduction des vecteurs, notamment, les facteurs influençant leur compétitivité sexuelle. A ce niveau le régime alimentaire des moustiques pourrait jouer un rôle important. La présente étude vise à évaluer l'effet de différents régimes alimentaires sur le développement et la compétitivité sexuelle des mâles d'*Anopheles gambiae* ss.

**Méthodologie** Quatre types différents d'aliments sont testés. Pour chacun, différentes concentrations sont réalisées et testées sur différentes densités larvaires de moustiques. Les larves sont suivies jusqu'à l'émergence. Les paramètres de développement pré-imaginaux sont notés, ainsi que la taille et le sex-ratio des moustiques à l'émergence. Une étude de longévité et de performance sexuelle sont ensuite réalisées avec une colonie de moustique d'abord au laboratoire puis sur le terrain.

**Résultats** L'étude permettra de mesurer l'apport des différents régimes alimentaires sur les traits d'histoire de vie des mâles de moustiques. En particulier l'apport de différentes combinaisons régime alimentaire-densité larvaire sur la taille, la longévité et le sexe ratio sera mesuré. La compétitivité sexuelle de ces mâles et leur participation aux essais sur le terrain seront déterminés. Les résultats sont en cours d'analyse et seront disponibles dans un mois environ.

**Conclusion** Une bonne compréhension des facteurs influençant la compétitivité sexuelle des moustiques est fondamentale pour améliorer le succès des techniques du mâle stérile

## **P77 : VARIATIONS CLIMATIQUES ET MALADIES D'INTERET EN SANTE PUBLIQUE A L'ECHELLE DES VILLES DE SIKASSO, SEGOU, NEMA : CAS DE SCHISTOSOMIASE, PALUDISME, TRACHOME ET MENINGITE.**

COULIBALY Djénèba

Etudiante en master II Territoire-Environnement-santé. Université de Ouagadougou, Institut de Génie de l'Environnement et du Développement Durable.

**INTRODUCTION** Dans un contexte général de variations climatiques accompagnées d'une explosion démographique et une économique précaire, les pays ont du mal à mettre en place une politique de prévention des pathologies pour garantir aux populations un état sanitaire souhaitable. Certaines pathologies dites émergentes, sévissent dans la zone Ouest Africaine et entraînent de sérieux problèmes de santé publique. Au nombre de ces pathologies, nous retenons le paludisme, la méningite, le trachome, et la schistosomiase. Cette étude a pour objectif d'évaluer la contribution de la dimension géographique dans l'émergence ou la réémergence de ces maladies.

**MATERIELS ET METHODE** Etude transversale, descriptive, analytique et rétrospective.

Les données rétrospectives de santé seront collectées auprès des centres de santé, celles météorologiques auprès des directions de la météorologie. Les données prospectives seront collectées par enquête auprès des ménages par questionnaire et de relevés géographiques.

**RESULTATS ATTENDUS** Les principaux résultats attendus dans ce travail sont les résultats d'analyse intégrée des données climatiques et épidémiologiques, Le niveau d'hygiène et d'assainissement des villes.

**CONCLUSION** L'étude permettra de mettre en évidence la part contributive des paramètres impliqués dans le cycle de vie des pathologies. Ainsi des propositions concrètes seront soumises aux responsables de la santé afin de mieux adapter les systèmes de soins.

## **P78 : Etiologie virale et bactérienne des gastro-entérites aiguës infantiles à Ouagadougou, Burkina Faso**

Isidore Juste O. Bonkounou<sup>1,2,3</sup>, Kaisa Haukka<sup>2</sup>, Monica Österblad<sup>2</sup>, Antti J. Hakanen<sup>2</sup>, Alfred S. Traoré<sup>3</sup>, Nicolas Barro<sup>3</sup> and Anja Siitonen<sup>2</sup>

1. Laboratoire National de Santé Publique, Ouagadougou, Burkina Faso
2. National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finland
3. Université de Ouagadougou, UFR-SVT, Burkina Faso

**Introduction :** Les maladies diarrhéiques constituent encore aujourd'hui un problème majeur de santé publique dans le monde et particulièrement dans les pays en développement. Cette étude a été conduite dans le but de déterminer les causes virales et bactériennes ainsi que les aspects socio-démographiques associés dans les cas de diarrhées aiguës de l'enfant au Burkina Faso.

**Matériel et méthodes :** 283 échantillons de selles ont été collectés chez des enfants diarrhéiques et 60 non-diarrhéique (groupe témoin) âgés de moins de 5 ans au CMA du secteur 30 de Ouagadougou entre le 1<sup>er</sup> Janvier 2009 et le 31 Janvier 2010. Les analyses ont été effectuées selon les techniques de microbiologie conventionnelle, de biologie moléculaire et d'immuno-chromatographie.

**Résultats:** Au moins un agent pathogène a été retrouvé dans 171/283 (61%) des patients et dans 5/60 (8%) du groupe contrôle (p <0,001). Le rotavirus a été retrouvé dans 30% des patients, suivi par les pathovars *Escherichia coli* agents de diarrhée 24%, *Salmonella enterica* ssp. *enterica* 8%, *Shigella* spp. (6%), adénovirus (5%) et campylobacter spp 4%. Les cas de coinfections ont été retrouvés chez 11% des patients. Les diarrhées virales surviennent fréquemment durant la période froide de la saison sèche et les diarrhées bactériennes durant la saison des pluies.

**Conclusion:** Les rotavirus ainsi que les pathovars d'*E. coli* sont la cause la plus fréquente des gastroentérites aiguës chez les enfants au Burkina Faso. Les facteurs de risques liés à ces infections sont entre autres le jeune âge ( $\leq 2$ ans), l'environnement ainsi que les conditions d'hygiènes.

## **P79 : Paludisme à *P.falciparum* chez des jeunes enfants dans des regions rurale du Burkina Faso : comparaison des données de l'enquête de 1999 et 2009**

Claudia Beiersmann<sup>1</sup>, Mamadou Bountogo<sup>2</sup>, Justin Tiendrébeogo<sup>2</sup>, Manuela d'Allegri<sup>1</sup>, Valerie Louis<sup>1</sup>, Boubacar Coulibaly<sup>2</sup>, Maurice Yé<sup>2</sup>, Olaf Müller<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Public Health, Ruprecht-Karls-University Heidelberg, INF 324, 69124

**Contexte :** Des interventions telles que les moustiquaires imprégnées d'insecticides et les thérapies à base d'artémisinine ont été mise en œuvre à des vitesses différentes dans les pays d'endémie palustre d'Afrique sub-saharienne dans ces dernières années. Il y a des preuves contradictoires sur la façon dont on peut faire beaucoup dans des conditions réelles avec les interventions actuelles dans les zones de savane de forte endémie de l'Afrique subsaharienne.

**Méthodes:** L'étude s'est déroulée dans une zone rurale du nord-ouest du Burkina Faso qui a été définie comme holoendémique en 1999. Les données cliniques et parasitologiques ont été comparés dans deux cohortes de jeunes enfants appariées selon l'âge dans 8 villages. Les enquêtes ont eu lieu en Juin et Décembre de l'année 1999 et 2009 respectivement.

**Résultats:** La prévalence de la protection de moustiquaire est passée de 22% en 1999 à 73% en 2009, avec la majorité des moustiquaires étant MII en 2009. En 2009, la prévalence du paludisme à *P. falciparum* était significativement inférieur par rapport à 1999. Prévalence de la parasitémie restait, cependant, légèrement au-dessus de 50%.

**Conclusions:** La charge du paludisme à la baisse est probablement attribuable à l'augmentation significative de la protection de ITN de jeunes enfants dans la zone d'étude. D'autres enquêtes sauront démontrer combien peut être réalisé avec l'accès universel aux outils de la GAR existants dans les zones fortement endémiques du paludisme de savane d'Afrique occidentale.

### **P80 Prévalence du paludisme congénital à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) 5 ans après la mise oeuvre du traitement préventif intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine chez les femmes enceintes.**

*Mamoudou Cissé<sup>1</sup>, Abdoulaye Hama Diallo<sup>1</sup>, Guèkoun Lougué<sup>1</sup>, Innocent Valéa<sup>1</sup>, Robert Tinga Guiguemde<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Centre MURAZ, Ministère de la Santé, 01 BP 390 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

**Introduction** Le paludisme congénital est peu rapporté dans la littérature africaine et surtout dans le contexte du traitement préventif intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine (TPI/SP) chez la femme enceinte.

**Méthodes** Nous avons déterminé à travers une étude transversale chez 193 parturientes, la prévalence du paludisme congénital dans deux centres de santé péri-urbains de Bobo-Dioulasso où le TPI/SP était déjà implémenté. Toutes les parturientes ont bénéficié d'une goutte épaisse et d'une apposition placentaire. Le diagnostic du paludisme congénital était basé sur la goutte épaisse du sang du cordon ombilical.

**Résultats** La prévalence du paludisme congénital était de 1,5% (3/195). Tous les 3 nouveaux-nés avaient une parasitémie à *Plasmodium falciparum*. Les trois mères des nouveaux-nés avaient reçu chacune 2 doses de TPI/SP, deux parmi elles étaient primigestes et aucune d'elles n'a dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide. Elles n'avaient aucun antécédent de transfusion sanguine. A l'accouchement, seuls une mère et son nouveau-né étaient fébriles avec des températures respectives de 39°C et 38°C. Toutes les trois mères avaient un paludisme périphérique et placentaire à *Plasmodium falciparum*. Les trois nouveaux-nés étaient infectés par *Plasmodium falciparum* avec des densités parasitaires respectives de 200, 472 et 1120 trophozoïtes/ $\mu$ L. Les poids de naissance respectifs étaient de 1430g, 2000g et 2500g. Ils étaient tous nés à terme et ont été traités avec succès par de la quinine en intraveineuse.

**Conclusion** La prévalence du paludisme congénital était faible dans cette étude. Le paludisme congénital doit être investigué chez tout nouveau-né dont la mère est infectée par le plasmodium.

**Mots clés :** Paludisme congénital, prévalence, TPI/SP, Bobo-Dioulasso.

## **P81 : Biologie et écologie de reproduction D'Anopheles arabiensis et d'Anopheles funestus au Burkina Faso**

*Hien F., Maïga H., Sawadogo S., Niang A., Epopa, Gilles J., Diabaté A., Dabiré K.R.*

*IRSS/Centre Muraz Bobo-dioulasso, Burkina Faso*

*Insect Pest Control Laboratory, Joint Food and Agriculture Organization /International Atomic Energy Agency Division of Nuclear Techniques in food and Agriculture, International Atomic Energy Agency, Vienna, Austria*  
*Centre de recherche sur les filarioses et autres maladies tropicales, Yaoundé, Cameroun*

**Background** L'application de la lutte génétique contre les moustiques vecteurs du paludisme en Afrique sub-saharienne nécessite une meilleure connaissance de la bio-écologie de reproduction d'au-moins des vecteurs majeurs de cette parasitose. Des trois principaux vecteurs majeurs, à l'instar de l'*Anopheles gambiae* s.s, la bio-écologie d'*Anopheles arabiensis* et d'*Anopheles funestus* est mal connue. Dans la présente étude, nous nous proposons d'étudier au Burkina Faso sur la bio-écologie de reproduction de ces deux dernières espèces vectrices dans la perspective de lutte génétique contre ces vecteurs.

**Méthodologie** L'étude de l'écologie de reproduction se fera par une caractérisation des systèmes d'essaimage et d'accouplement à travers les essais. Les heures d'activations sexuelles des mâles de laboratoire seront évaluées à l'aide d'un actogramme puis corrélées à celles des mâles sauvages. La détermination du meilleur diète se fera en évaluant le taux de survie, le temps d'émergence et la compétitivité sexuelle. Cela, en fonction de la densité larvaire dans les boîtes de pétries et de la concentration des différents diètes.

**Résultats attendus** Au terme de notre étude, l'écologie et la biologie de reproduction d'*Anopheles arabiensis* et d'*Anopheles funestus* sur le terrain devront être mieux connues. Les combinaisons trophiques permettant une production en masse de moustiques au laboratoire tout en gardant leur compétitivité sexuelle vis-à-vis des mâles de terrain devraient être aussi évaluées.

**Conclusion** Cette étude devra contribuer à une meilleure conception de la lutte génétique contre le paludisme basée d'abord sur une maîtrise des interactions inter populationnelles liées à l'écologie de reproduction des vecteurs en conditions naturelles.

**Mots clés** : *Anopheles arabiensis*, *Anopheles funestus*, lutte génétique, essais, actogramme,

## **P82 : Etat des lieux sur les infections associées aux soins : Un problème de santé publique négligé en Afrique.**

*Hervé Hien<sup>1,2</sup>, Salifou Konfé<sup>5</sup> Maxime Drabo<sup>2,3</sup>, Laurent Ouédraogo<sup>4</sup>, Sylvain Zeba<sup>6</sup>, Lassana Sangaré<sup>4,7</sup> Sidzabda Christian Compaoré<sup>8</sup>, Jean Bosco Ouédraogo<sup>2,9</sup>, Edgard Marius Ouendo<sup>10</sup>, Michel Makoutodé<sup>10</sup>, Berthé Abdramane<sup>1</sup> Dezemon Zingué,<sup>1</sup> sylvie Zida<sup>1</sup>, Jean Macq<sup>11</sup>, Nicolas Meda,<sup>1,4</sup>*

**Institutions** : <sup>1</sup> Unité de Recherche Santé de la Reproduction, VIH et Tuberculose, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>2</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>3</sup> Laboratoire National de Santé Publique, Burkina Faso. <sup>4</sup> UFR-SDS, Université de Ouagadougou, Burkina Faso. <sup>5</sup> Directeur de la décentralisation du système sanitaire, Ouagadougou, Burkina Faso. <sup>6</sup> Direction Régionale de la santé de Plateau central, Ziniaré, Burkina Faso. <sup>7</sup> Laboratoire de microbiologie CHU YO, Ouagadougou, Burkina Faso. <sup>8</sup> District sanitaire de Ziniaré, Burkina Faso. <sup>9</sup> Unité de Recherche Nutrition, Environnement et Maladies à potentiel épidémique, Centre MURAZ. <sup>10</sup> Institut Régional de Santé Publique, Ouidah, République du Bénin. <sup>11</sup> Université Catholique de Louvain (UCL), Bruxelles, Belgique

**Introduction** : Les infections associées aux soins constituent un problème de santé publique. Cette problématique est inégalement abordée à travers le monde. Cette recherche avait pour objectif de réaliser un aperçu des infections associées aux soins en Afrique.

**Méthodes** : Une synthèse des connaissances a été faite en juin 2011 à partir des bases de données bibliographiques : Medline, google scholar, Hinari. Les mots clés utilisés étaient : health-care-associated infection, puis infections et services de santé. Les publications des 2001 à 2011 ont été sélectionnées.

**Résultats** : De rares publications étaient disponibles sur les infections associées aux soins en Afrique. Elles ont montré des prévalences de 15,5 pour 100 patients doublant celles des européens et 34,2 pour 100 patients dans les unités de soins intensifs triplant celles des USA. Quand les informations étaient disponibles, elles étaient issues essentiellement d'équipes magrébines, d'équipes pédiatriques ou chirurgicales.

**Conclusion :** Dans la littérature africaine et au Burkina il n'y a quasiment pas d'informations sur les infections associées aux soins dans les services de santé. Des recherches sont nécessaires sur les infections en milieu de soins pour améliorer la performance des services de santé.

### **P 83 : Comparaison des facteurs de virulence/pathogénicité des souches de *Trypanosoma brucei gambiense* isolées sur le terrain et infectées à des souris BalB/C**

Jacques Kaboré<sup>1</sup>, Stephanie Laperge<sup>1</sup>, Modou Séré<sup>1</sup>, Hamidou Ilboudo<sup>1</sup>, Hassane Sakandé<sup>1</sup>, Mamadou Camara<sup>2</sup>, Thierry De Meeüs<sup>1</sup>, Adrien Marie Gaston Belem<sup>1</sup>, Bruno Bucheton<sup>1</sup> et Vincent Jamonneau<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UMR 177 IRD-CIRAD, Centre International de Recherche-Développement sur l'Elevage en zone Subhumide (CIRDES), 01 BP 454, Bobo-Dioulasso 01, Burkina-Faso.

La maladie du sommeil ou Trypanosomose Humaine Africaine (THA) est redevenue de nos jours un problème majeur de santé publique en Afrique subsaharienne. C'est une maladie parasitaire à transmission vectorielle. Le parasite est un protozoaire flagellé du genre TRYPANOSOMA qui est transmis à l'homme par la piqûre d'une glossine ou mouche tsé-tsé (du genre GLOSSINA) s'étant infectée au préalable chez l'homme ou chez des animaux porteurs du parasite pathogène pour l'homme. C'est une maladie endémique qui menace des millions de personnes dans 36 pays d'Afrique subsaharienne. La THA provoque une réponse immunitaire de l'hôte particulièrement complexe du fait des particularités du trypanosome et notamment de sa variabilité antigénique. Cette variabilité antigénique du parasite entraîne une diversité de réponses à l'infection. Les facteurs impliqués dans cette diversité de réponses doivent être recherchés à la fois chez le parasite et chez l'hôte. L'objectif de cette étude est de progresser dans la connaissance des facteurs de virulence/pathogénicité du parasite par une approche expérimentale impliquant des infections *in vivo* chez la souris. Des souris BalB/C consanguines ont été infectées par une dizaine de souches de *Trypanosoma brucei gambiense* et les paramètres tels que la parasitémie, l'hématocrite, le poids et la mortalité ont été suivis. Les résultats préliminaires obtenus ont montrés que chez certaines souches, les facteurs de virulence/pathogénicité variaient d'une souche à l'autre. Ces résultats ont permis d'identifier de souches présentant des phénotypes différents de virulence/pathogénicité qui sont candidates pour des études de séquençage génomique afin d'identifier les gènes responsables de ce phénotype.

### **P84 : Comportement de piqûre chez le moustique *Anopheles gambiae s.l* au Burkina Faso.**

Nfon D.1, Dabiré R1., Simard F2., Mouline K.1.2

<sup>1</sup> IRSS/Centre MURAZ, BP 545 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

<sup>2</sup> IRD-UMR MIVEGEC, 911 Avenue Agropolis BP 64501,3439 Montpellier, France.

**Introduction :** L'intensité de la transmission du paludisme est modulée par la fréquence du contact qui s'établit entre l'homme et le moustique vecteur au cours de la piqûre. Une bonne connaissance de la dynamique de piqûre des anophèles est un préalable pour l'identification des lieux et des périodes de risque de transmission maximale des parasites responsables de la maladie, afin d'adapter les pratiques de prévention individuelles et communautaires au comportement du vecteur.

**Matériel et méthodes :** Des captures de moustiques ont été réalisées tous les mois (d'avril 2011 à avril 2012) dans deux localités du Sud-Ouest du Burkina Faso, Bama et Soumouso. Les moustiques ont été dénombrés puis identifiés par tranche horaire pour la comparaison des rythmes d'agressivité par espèce et par saison en fonction du statut gonotrophique et du statut d'infectivité déterminé par la technique ELISA. Les données de température et d'humidité ont été fournies par l'enregistrement en continu de ces variables à l'aide d'une station météorologique. L'examen de moustiques soumis aux conditions extérieures reproduites dans des enceintes climatiques, nous a permis d'étudier expérimentalement cette dynamique de piqûre.

**Résultats préliminaires :** Les données de capture sur le terrain ont mis en évidence des comportements de piqûre atypiques. En effet, quelques femelles ont été capturées sur homme en plein jour. Par ailleurs, certaines femelles, bien qu'étant gravides pour les unes, ou gorgées pour les autres, continuent de piquer.

**Conclusion** : Nos résultats préliminaires traduisent une importante plasticité dans le comportement de piqûre des anophèles et révèlent notamment l'existence d'un risque d'inoculation du pathogène dans la journée, au moment où les hommes sont en pleine activité, soulignant ainsi la nécessité de réévaluer les outils conventionnels de lutte antivectorielle.

### **P85 Essai de protection des bovins à l'aide de clôture en filet moustiquaire de 1m de hauteur, imprégné de lambda cyalotrin®: cas du Burkina Faso**

*Percoma L., Bauer B., Belem A. M. G. & Sidibe I.*

1: PATTEC 01 BP 1087 Bobo-Dioulasso 01 Burkina Faso. Tél : (226) 70 73 92 06. 2 : Université libre de Berlin, Institut de parasitologie et de Médecine vétérinaire Tropicale de Koenigsberg 67 14163 Berlin, Allemagne Tel. 00-49-30-838 6 2354

3 : Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso/Institut du Développement Rural (UPB/IDR). 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01-Burkina Faso. Tél : (226) 70-26-19-33.

4 Centre International de Recherche-Développement sur l'Elevage en zone Subhumide/PATTEC 01 BP 1087 Bobo-Dioulasso 01 tel (226) 20 97 15 21 Fax (226) 20 97 09 55

L'objectif était de déterminer l'effet de protection des bovins contre les nuisances des insectes. Trois parcs protégés et 4 témoins de 3 sites périurbains de Bobo ont été suivis pendant 13 mois. Des piégeages avec des pièges mono coniques et mécaniques ont permis de déterminer les densités de base. Un morceau de filet étalé au CIRDES servait à des tests de rémanence. Les suivis entomologiques se faisaient chaque 15 jours à des points géo-référencés. Les insectes capturés étaient triés par espèce ou genre. Mensuellement, 30cmx30cm de moustiquaire du CIRDES était coupé pour des tests de rémanence. Certaines parties anatomiques de trois bovins étaient régulièrement photographiées afin d'apprécier le degré de nuisance. Les données étaient comparées par ANOVA. Aucune différence significative n'était notée entre les densités des nuisibles (Muscinae, Stomoxyinae, Tabanidae, Culicinae, Phlébotomes et Culicoïdes) des parcs témoin 1 et 2, témoin (P> 0,05). Des différences significatives (Muscinae : P = 0,0367 ; Stomoxes : P < 0,0001) étaient observées entre les parcs 6 protégé et témoin. Une analyse des images montrent des nuisances réduites sur les sites protégés. Ceci est corroboré par la vidéo. La hauteur de 1m est efficace mais reste insuffisante pour arrêter tous les nuisibles, surtout *Musca domestica*.

**Mots clés** : bovins, Protection, moustiquaire, Hauteur, Lambda cyalotrin®, nuisibles.

### **P86 Inégalités de l'accès aux soins en milieu urbain africain :le cas de la périphérie nord de Ouagadougou**

*Nikiema Aude, INSS Rossier Clémentine, INED/ISSP, Université de Ouagadougou, Millogo Roch, ISSP, Université de Ouagadougou, Ridde Valery, Université de Montréal*

**Introduction** La réduction des distances d'accès à l'offre de soins est une priorité des politiques sanitaires depuis plusieurs décennies. Cependant, le milieu rural constitue le seul milieu d'intervention. La ville semble exclue des programmes sans doute en raison d'une offre privée abondante qui réduit considérablement les distances physiques d'accès. Ce point de vue est renforcé par de nombreux travaux montrant que la distance physique ne constitue pas en ville un facteur d'accessibilité. Qu'en est-il réellement de la consultation des populations vivant dans les quartiers périphériques ?

**Matériel et Méthode** : L'étude s'appuie sur une enquête santé menée dans le cadre des activités de l'Observatoire de la Population de Ouagadougou en 2010. Chaque ménage est localisé grâce à un géoréférencement qui permet de situer par rapport aux structures de soins. Les établissements fréquentés lors du dernier épisode morbide sont également connus, pour les adultes et les enfants de 5 ans et moins.

**Résultats** Le recours aux soins n'est pas lié à la distance au centre de santé, même dans les zones non loties. Par contre, les habitants des zones non loties, comme les migrants, fréquent plus souvent les structures publiques de niveau supérieur. Les résultats vont dans le même sens pour les plus pauvres mais ne sont pas significatifs.

**Conclusions** Les structures publiques de niveau supérieur joue un rôle crucial dans l'accès aux soins des personnes les plus éloignées du système de soin en ville, que la distance soient physique (habitants des non lotis) ou sociale (migrants).

## **P87 Prévalence du paludisme et de l'anémie chez des enfants de 9 mois dans le district sanitaire de Dandé au Burkina Faso.**

Somé WJ<sup>1</sup>, Ouedraogo ZP<sup>1</sup>, Abbeddou S<sup>3</sup>, Yakes E<sup>2</sup>, Guissou RM<sup>1</sup>, Brown KH<sup>3</sup>, Hess SY<sup>3</sup>, Vosti SA<sup>3</sup>, Ouedraogo JB<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé/Direction Régionale de l'Ouest

<sup>2</sup> University of New Mexico

<sup>3</sup> University of California (Davis)

**Objectif:** Déterminer la prévalence du paludisme et de l'anémie chez des enfants de 9 mois dans le district sanitaire de Dandé au Sud-ouest du Burkina Faso.

**Méthodes:** Il s'agit d'enfants âgés de 9 mois enrôlés dans le cadre d'un essai clinique, issus de 34 villages du district sanitaire de Dandé. La collecte des données s'est déroulée d'avril 2010 à octobre 2011. Le diagnostic du paludisme a été fait à partir du test de diagnostic rapide (HRP2) et le taux d'hémoglobine réalisé à partir de Hemocue (hb 201+) au moment du recrutement. Les données anthropométriques et socio-économiques ont été collectées.

**Résultats:** La prévalence du paludisme était de 61,2% avec une variation saisonnière. Les infections mixtes (*P. falciparum* avec autre espèce plasmodiale) représentaient environ 61%. L'anémie était retrouvée chez 77,7% des 3266 enfants de l'étude. Le taux d'hémoglobine moyen était de 8,9 g/dl ± 1,53 (5- 14,7). 873 enfants (26,7%) avait un taux d'hémoglobine < 8 g/dl. La prévalence du paludisme était de 61,2%. Les enfants souffrant de paludisme avaient un taux d'hémoglobine significativement plus basse que les autres (8.5 vs 9.6 avec  $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** La prévalence de paludisme et de l'anémie reste élevée chez les enfants dans cette région du Burkina. Des efforts supplémentaires sont donc nécessaires pour la prévention du paludisme et de l'anémie chez les enfants de cette tranche d'âge.

## **P88 : Etude comparée de l'efficacité thérapeutique des combinaisons artéméter-luméfantrine (AL) et amodiaquine+artésunate (ASAQ) au BF**

Yerbanga WI<sup>1</sup>, Tinto H<sup>1,2,3</sup>, Bonkian L<sup>3</sup>, Lingani M<sup>1</sup>, Lougue G<sup>3</sup>, Zongo I<sup>3</sup>, Guiguemdé TR<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>. Unité de Recherche Clinique de Nanoro (URCN);

<sup>2</sup>. Institut de Recherche en Science de la Santé (IRSS),

<sup>3</sup>. Centre Muraz, Bobo-Dioulasso

**Introduction** L'apparition de la chimiorésistance a conduit le BF a opté pour les combinaisons AL et ASAQ dans sa lutte antipaludique d'où la nécessité d'une surveillance régulière de leur efficacité.

**Méthodologie** Au total, 440 patients ont été inclus dans l'étude dont 220 dans chaque groupe (AL et ASAQ). L'analyse de l'efficacité s'est faite en per protocole. Pour l'évaluation de l'efficacité thérapeutique nous avons stratifié l'échantillon par tranche d'âge (patients < 59 mois et > 59 mois).

**Résultats** L'analyse a montré que le risque de présenter un échec thérapeutique avant correction par la PCR était de 3,57 fois plus élevé dans le groupe AL comparé à ASAQ et après correction ce risque était de 4,14 fois. Après stratification par tranche d'âge, le taux de RCPA corrigé dans le groupe ASAQ à J28 était meilleur chez les patients de < 59 mois.

**Conclusion** Cette étude a montré que le meilleur taux de RCPA enregistré dans le groupe ASAQ comparé à AL avant la correction par la PCR s'est maintenu après correction. Ces résultats sont inquiétants car en effet, c'est la 1ère fois qu'une différence statistiquement significative de RCPA entre ces deux combinaisons est rapportée au BF après correction par la PCR.

## **P89 : First Isolation of *Leishmania major* from *Mastomys natalensis*, *Cricetomys gambianus* and *Taterrilus sp* in Ouagadougou (Burkina Faso)**

A. Zida\* (1, 2), M. Bougoum (2), D. Nezien (2), I. Sangaré (2), S. Bamba (2), J.C. Gantier (4), M. Deniau (3), T.R. Guiguemdé (2)

(1) Service de Parasitologie-Mycologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso.

(2) Centre MURAZ, B.P. 390 Bobo-Dioulasso 01, Avenue Mamadou KONATE, Burkina Faso.

(3) Service de Parasitologie-Mycologie, Faculté de Médecine de Créteil, UPVM, France.

(4) Service de Parasitologie-Mycologie, Faculté de Pharmacie, Université Paris XII, rue Jean Baptiste Clement, 92290, Châtenay Malabry, France.

**INTRODUCTION** Ouagadougou city was recognized as a focus of cutaneous leishmaniasis in April 2000. *Leishmania major* MON74 was the only strain isolated in this focus. We conducted a prospective study to determine the animal reservoir which would provide the evolution of the parasite between the vector and the man.

**METHODS AND MATERIALS** Rodents were caught in eight areas of the town during one year (from November 2005 to October 2006). All the rodents were killed with ether. After physical examination checking for superficial lesions, the spleen was removed. Smears were realized from the lesions observed and the spleen removed. Amastigotes were checked at light microscopy. Cultures on NNN media were realized for promastigotes. PCR completed the diagnosis series.

**RESULTS** A total of 101 rodents were trapped: 24 *Mastomys natalensis*, 26 *Gerbillicus (Tatera) guinea*, 3 *Cricetomys gambianus*, 9 *Praomys daltoni*, 10 *Rattus rattus*, 8 *Taterillus sp*, 7 *Nannomys (Mus) musculus*, one *Arvicanthis ansorgei* and 12 rodents no identified because they lost their labels. The microscopic examination and the culture were negative for all the 101 rodents. But one *Mastomys natalensis*, one *Cricetomys gambianus* and one *Taterillus sp* were found naturally infected by *Leishmania major* at the PCR.

**CONCLUSION** *Mastomys natalensis*, and *Taterillus sp* would be the reservoir hosts of the Cutaneous leishmaniasis of Ouagadougou.

### **P90 : Avantages et limites des différentes méthodes de décontamination des expectorations pour le diagnostic de la tuberculose et des résistances aux antituberculeux dans un contexte de co-infection VIH/M. tuberculosis : Etat des lieux.**

Zingué D<sup>1</sup>, Hien H<sup>1</sup>, Kaboré A<sup>1</sup>, Sanou A<sup>1, 4</sup>, Drabo A<sup>2</sup>, Ouédraogo AS<sup>3</sup>, Zida S<sup>1</sup>, Kanyala E<sup>1</sup>, Fané S<sup>1</sup>, Ouangrawa S<sup>1</sup>, Nouctara M<sup>1</sup>, Ouédraogo M<sup>1</sup>, Gognimbou M<sup>1</sup>, Ouédraogo O<sup>1</sup>, Godreuil S<sup>4</sup>, Méda N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unité de Recherche, Santé de la Reproduction-VIH et Tuberculose, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

<sup>2</sup>Unité technique des laboratoires d'analyse médicale Laboratoire de bactériologie, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

<sup>3</sup>Centre Hospitalier Universitaire Sourô SANOU, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

<sup>4</sup>INSERM U1028/MIVEGEC, UMR IRD 224-CNRS/Montpellier, France

Dans le contexte actuel de faiblesse du contrôle de la tuberculose, le diagnostic des infections à *Mycobacterium* reste un objectif primordial pour la surveillance de la tuberculose humaine. Ce diagnostic passe par des méthodes validées dont le processus passe par l'utilisation d'une décontamination des expectorations car les germes de souillure peuvent empêcher la détection de la présence des mycobactéries. Plusieurs méthodes de décontamination non consensuelles ont été décrites par différents auteurs en vue de l'optimisation du diagnostic de la tuberculose.

Le but de cette revue était de décrire les avantages et les limites des différentes méthodes de décontamination des expectorations au cours du diagnostic de la tuberculose et des résistances aux antituberculeux rencontrés dans la littérature.

Une synthèse de la littérature à partir de Medline, HINARI, Google Scholar et échanges avec d'autres équipes d'experts ont permis de retenir plusieurs méthodes de décontaminations des expectorations. Les mots clés étaient « décontamination », « sputum » et « tuberculosis ».

Parmi les méthodes répertoriées, c'est la méthode à la soude (NaOH) qui était la plus utilisée et elle était simple, non onéreuse, efficace contre les contaminants et assurait selon les auteurs une

meilleure conservation des réactifs. Cependant, elle présente certaines limites : respect scrupuleux du temps de décontamination, réactif très corrosif pouvant tuer plus de 60% des bacilles, le risque de résultats de cultures faux négatifs (patients paucibacillaires, Personnes vivant avec le VIH). C'est une méthode utilisée pour l'isolement des mycobactéries sur milieu solide et sur milieu liquide. La solution d'acide oxalique a l'avantage d'être efficace sur les prélèvements pyogènes. La solution de N-acétyl-L-cystéine-sodium hydroxyde (NALC-NaOH) est utilisée avec succès chez les patients paucibacillaires et les sujets infectés par le VIH.

Les autres méthodes de décontaminations ont été décrites en tenant compte de leur spécificité et de la faisabilité de leur usage dans les laboratoires des pays à ressources limitées.

Cette revue nous a permis de décrire les différentes méthodes de décontamination mais pour des raisons de contrôle de qualité et de standardisation des pratiques, chaque laboratoire doit être à mesure d'utiliser une seule méthode pour le traitement des expectorations.

### **P91 Analyse comparative des connaissances, attitudes et pratiques (CAP) sur le paludisme en 2009 et 2010 chez les femmes enceintes et les mères des enfants de moins de 5 ans dans le district sanitaire de Kombissiri**

*Zongo A ; JICA, kabore L ; Nana L, Silga E ; Gomina T ; Sanou G ; Paré ; Ouedraogo B.*

**Introduction** Dans le cadre de la lutte contre le paludisme, la JICA, ONG japonaise a procédé à la distribution de MILDA aux femmes enceintes et aux enfants de moins de 5 ans dans 02 formations sanitaires du district sanitaire de Kombissiri après une analyse situationnelle et une sensibilisation des populations.

La présente étude vise à faire une analyse comparative des CAP avant et après l'intervention.

#### **Matériels et Méthodes**

Il s'est agi d'une étude transversale comparative qui s'est déroulée en 2009 et 2010. 4 villages de 2 CSPS ont été retenus de façon aléatoire pour l'étude. Au total, 100 femmes enceintes et 100 mères d'enfants de moins de 5 ans ont participé à l'étude. La collecte des données s'est faite à l'aide d'une fiche de collecte.

**Résultats** L'utilisation des moustiquaires est passée de 43% en 2009 à 81% en 2010 chez les femmes enceintes et de 62% à 89% chez les enfants de moins de 5 ans. Les indicateurs sur la cause, les manifestations cliniques, les moyens de prévention, le traitement préventif intermittent chez les femmes enceintes, la disponibilité et période d'utilisation des moustiquaires, temps de recours aux soins ont aussi fait l'objet de l'analyse comparative. Les résultats ont montré une nette amélioration (près /au-delà du double) pour la plupart des indicateurs mesurés après l'intervention comparée à la situation initiale.

**Conclusion** : Les résultats obtenus sont satisfaisants. Cependant, il y'a une nécessité de poursuivre les séances de sensibilisation pour une utilisation effective à 100% dans les 2 cibles et aussi améliorer/ maintenir le niveau de connaissance acquis.

### **P92 : CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ACCELERATION DE L'URBANISATION EN RDC: CONSEQUENCES SUR LES SOINS DE SANTE DANS LA ZONE DE SANTE DE BOMA, BAS-CONGO, RDC**

*Alain M IYETI, Michel N KAMBU*

Le changement climatique induit des conséquences dans plusieurs secteurs de la vie nationale, y compris pour l'offre des soins. Le Bas-Congo, l'une de onze provinces de la RDC n'en est pas épargnée. Cette province qui a connu la sécheresse en vit encore les effets suite à la faillite de plusieurs sociétés d'exploitation agricole qui autrefois constituent l'essentiel de l'activité économique.

Boma, la plus grande agglomération du District du Bas fleuve, située au Bord du Fleuve Congo connaît avec l'exode rurale inhérent à la détérioration de l'agriculture un afflux important des populations, y compris des médecins avec comme conséquence l'installation anarchique des structures des soins privés avec des médecins quasi permanents.

Cette permanence des médecins induit une forte demande du médecin au premier contact, situation qui contraste avec les normes en vigueur qui confient la responsabilité des services de santé de premier contact aux infirmiers. Dans cette perspective, la réduction des coûts ou la régulation des modes de paiement et y inclut le développement et améliorer l'accès de la population aux soins de qualité.

Cette étude se base sur l'évolution de la population de la zone de santé de Boma. Les données utilisées sont celles reprises dans les rapports d'activités de la Zone de Santé et de la Province pour la période sous analyse. Les analyses montrent une croissance démographique très rapide (diminution de la population vivant en milieu rural suite à la migration des populations des villages voisins vers la ville, migration due à la perturbation des écosystèmes inhérent au changement climatique) et la concentration des médecins plus en ville qu'en milieu rural et la médicalisation du premier échelon.

La prise en compte des effets des changements climatiques dans le développement des systèmes de santé : anticipation et adaptation des normes notamment dans la régulation des prestations du médecin au premier contact et des effets collatéraux, notamment sur recouvrement des coûts et à la rémunération du médecin aux quelles tentent de répondre les initiatives de mutualisation.

### **P93 Surveiller, prévoir et prévenir les épidémies : apport de la télé-épidémiologie dans l'étude de la fièvre de la vallée du Rift (FVR) à Barkédji (Ferlo, Sénégal)**

*Jacques-André NDIONE<sup>1</sup> & <sup>5</sup>, Jean-Pierre LACAUX<sup>2</sup>, Yves TOURRE<sup>3</sup>, Cécile VIGNOLLES<sup>4</sup>, Murielle LAFAYE<sup>4</sup>, Antonio GÜELL<sup>4</sup>, Baba SALL<sup>6</sup>, El Hadji Youssou NDIAYE<sup>6</sup>, Yamar Ba<sup>7</sup>, Ibrahima Di<sup>7</sup>, Mawlouth Diallo<sup>7</sup>,*

1- Centre de Suivi Ecologique (CSE), BP 15532, Dakar, SENEGAL, [jacques-andre.ndione@cse.sn](mailto:jacques-andre.ndione@cse.sn)

2- Observatoire Midi-Pyrénées, Toulouse, FRANCE

3- METEO-FRANCE, Toulouse, FRANCE

4- Centre National d'Études Spatiales (CNES), Toulouse, France

5- Laboratoire de Physique de l'Atmosphère et de l'Océan Siméon Fongang/ESP-UCAD, Dakar, SENEGAL

6- Direction des Services Vétérinaires (DSV), Dakar, SENEGAL

7- IPD, Institut Pasteur de Dakar, Dakar, SÉNÉGAL

Au début des années 2000, le Centre National d'Études Spatiales (CNES) a mis en place une approche conceptuelle très originale de la télé-épidémiologie. Ce concept repose sur une approche déterministe des relations climat-environnement-santé et sur une offre spatiale réellement adaptée. Elle est basée sur l'étude des mécanismes favorisant l'apparition et la propagation de maladies infectieuses à vecteurs en reliant plusieurs disciplines telles que : sciences de l'environnement, du climat, de l'hydrologie, l'entomologie, l'ornithologie, la microbiologie, etc. Cette approche se décline en trois (3) étapes : i) appréhender et comprendre les mécanismes d'émergence et de propagation de la maladie ; ii) production de produits spatiaux adaptés et iii) élaboration de modèles prédictifs. Cette approche a été appliquée à la Fièvre de la vallée du Rift (FVR) qui est une zoonose climato dépendante, due à un arbovirus de la famille des *Bunyaviridae*, genre *Phlebovirus* qui touche aussi bien les animaux que les hommes. Nos investigations ont porté sur le site de Barkédji (Ferlo, SENEGAL), zone d'enzootie de la FVR. Des images satellitaires de haute résolution (optiques et radar, SPOT 5, 10m et TerraSAR-X) sont utilisées pour une cartographie des zones potentiellement occupées par les moustiques vecteurs potentiels de la FVR d'une part et d'autre part, une appréciation du risque environnemental associé à l'émergence de la FVR. Ces produits d'aide à la prise de décision qui en découlent vont s'intégrer à terme au Système national de surveillance épidémiologique des maladies animales du Sénégal (SNSE), piloté par la Direction des Services Vétérinaires (DSV).

### **P94 Système de reproduction d'*Anopheles gambiae* : mécanismes d'isolement reproductif entre les formes moléculaires M et S d'*An. gambiae* s.s.**

*Niang A<sup>1</sup>, Maïga H<sup>1</sup>, Sawadogo S<sup>1</sup>, Dabiré K R<sup>1</sup>, Tripet F & Diabaté A<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>IRSS/Centre Muraz, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

**Introduction :** Le succès des principales approches de contrôle génétique des vecteurs du paludisme demande une bonne compréhension de leur système de reproduction. L'objectif de cette étude est de rechercher des mécanismes d'isolement reproductif entre les formes moléculaires M et S d'*An. gambiae*, dont l'essentiel de l'activité de reproduction s'effectue dans les essaims.

**Matériel et méthodes :** Un suivi mensuel de la faune résiduelle, des essaims et des couples d'*An. gambiae* a été réalisé à Soumouso et VK7, de juillet à novembre 2011. Ramenés au laboratoire, les mâles et les couples collectés dans les essaims, ainsi que les femelles collectées en faune résiduelle ont été échantillonnés et identifiés par PCR.

**Résultats :** A Soumouso, un total de 208 femelles d'*An. gambiae* s.l collectées en faune résiduelle ont pu être identifiées. Les deux formes moléculaires M (22,6%) et S (71,1%) d'*An. gambiae* s.s. et

*An. arabiensis* (6,3%) ont été retrouvés en sympatrie dans ce village avec une prédominance significative de la forme S qui atteint son pic au mois d'août avec 91,5%.

En juillet, l'identification moléculaire de 441 mâles d'*An. gambiae* collectés dans 18 essaims a montré que 15 essaims étaient purement composés par la formes S, un essaim par la forme M et 2 essaims étaient mixtes (M et S). Au total 12 couples, tous homozygotes ont été collectés dans les essaims. Parmi ces couples 7 (2 homozygotes M et 5 homozygotes S) étaient formés dans les essaims mixtes.

**Conclusion :** Nos résultats, bien que très préliminaires, montrent une ségrégation spatiale des essaims M et S à Soumouso. Ceci pourrait être perçu comme un mécanisme d'isolement reproductif incomplet et la formation des couples homozygotes dans des essaims mixtes suggère l'existence de barrières reproductives intra-essaim

## **P95 Morbidité et mortalité liées à la fièvre typhoïde de la ville de Houndé.**

: GNIANE Nabarou François<sup>1</sup>, OUEDRAOGO W Thomas<sup>1</sup>, OUIMINGA K Salifou<sup>2</sup>

1 : Equipe Cadre de district de Houndé 2 : Université de Ouagadougou

**Introduction :** La fièvre typhoïde est une maladie due aux conditions d'hygiène précaires. Celle-ci est en recrudescence ces dernières années au même moment où les changements climatiques sont d'actualité. Malgré tout elle n'est pas inscrite sur la liste des maladies à surveiller.

**Matériel et méthode :** L'étude est de type transversal, rétrospectif à visée descriptive et s'est déroulée de juin à décembre 2011. La méthode de collecte des données a consisté en une revue documentaire et l'administration d'un questionnaire. L'objectif est de connaître la distribution et les conditions de transmission de la fièvre typhoïde dans la ville de Houndé du 1<sup>er</sup> janvier 2002 au 31 décembre 2011.

**Résultats :** Population cible : 380 enquêtées, 403 hospitalisés et 706 consultants pour fièvre typhoïde. 67% connaissent la maladie dont 45,5% ont cité ses causes. 33% pense qu'elle est contagieuse. L'âge moyen des hospitalisés est de 22,06 ans. 76% des patients hospitalisés sont déclarés guéris, 36 sont décédés. 31,26% des cas hospitalisés étaient compliqués ; 71 ont subi une intervention chirurgicale, 19 ont été référés.

**Conclusion :** La fièvre typhoïde est une maladie grave qui mérite plus d'attention surtout avec les changements climatiques avec la mutation des germes.

## **P96 Développement d'un outil de détection des Dropouts alléliques et allèles Nuls chez les organismes clonaux : approche par modélisation/ simulation et application sur jeux de données réelles de levures et trypanosomes.**

Modou Séré,<sup>a</sup> Jaques Kaboré,<sup>a</sup> Adrien Marie Gaston Belem,<sup>b</sup> Thierry De Meeûs<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> UMR 177 IRD-CIRAD, Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en zone Subhumide (CIRDES), 01 BP 454 Bobo-Dioulasso 01 Burkina Faso

<sup>b</sup> Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso

Les agents pathogènes et leurs vecteurs sont des organismes dont l'écologie n'est souvent accessible que par l'utilisation des outils de génétique des populations sur de marqueurs moléculaires variables dans l'espace et le temps. Cependant, les outils moléculaires peuvent présenter des problèmes techniques (présence d'allèles nuls et/ou "allelic dropout") qui conduisent à masquer certains allèles, ce qui tend à biaiser l'estimation de l'hétérozygotie observée et par conséquent l'image que l'on peut percevoir du système de reproduction des organismes étudiés. Ceci est particulièrement crucial chez les organismes à reproduction clonale où cette hétérozygotie, directement reliée à la démographie des populations, peut théoriquement servir à inférer la taille clonale de ces dernières. Pour explorer ce problème nous avons effectué différentes simulations de populations clonales et partiellement clonales. Nous avons ensuite simulé la présence d'allèles nuls et de dropouts alléliques dans les jeux de données clonaux afin de comparer les conséquences de tels phénomènes sur les descripteurs de génétique des populations et les avons comparés aux conséquences de taux croissants de recombinaison sexuée. Nous avons utilisé la relation étroite qui relie l'hétérozygotie relative des individus avec la diversité génétique des populations strictement clonales comme critère d'évaluation, car cette relation disparaît plus vite avec la recombinaison sexuée qu'avec la présence d'allèles masqués. Nous montrons que la pertinence de notre critère dépend en partie de la structure de la population, du polymorphisme des loci et bien entendu de la proportion d'allèles masqués. L'application de cette méthode pour réinterpréter des jeux de données publiés confirme qu'au-delà de 50% d'allèles masqués, il peut être délicat d'interpréter les données.

**Mots clés** : Génétique des populations, Reproduction clonale, Dropout allélique, Allèles nuls, Hétérozygotie, Diversité génétique, Levures, Trypanosomes.

**P97** Salif Sombié<sup>1</sup>, Issiaka Soulama<sup>1</sup>, Edith C. Bougouma, Sodiomon B. Sirima<sup>1</sup>, Amadou T. Konate<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme

Le paludisme est la première cause de morbidité et de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans en Afrique subsaharienne. Le traitement préventif intermittent est une stratégie de lutte très prometteuse pour la réduction de l'incidence de ce fléau en attendant le vaccin.

L'objectif de la présente étude est d'évaluer l'impact de la combinaison Sulfadoxine-Pyriméthamine/Amodiaquine sur la prévalence de la mutation du codon 59 du gène *dhfr*.

Ainsi des spots sanguins ont été confectionnés chez 333 enfants de moins de cinq ans vivants dans quatre villages (Laye Niou, Sao, et Toéghin) dans la province du Kourwéogo, située à 40 km au nord-ouest de Ouagadougou, la capitale du Burkina Faso: 141 avant l'administration du traitement, 140 un mois après l'administration du traitement (correspondant à la fin de la saison de haute transmission) et 52 un an après l'administration du traitement. Le protocole utilisé pour l'extraction de l'ADN est la méthode de TE buffer. Le génotypage a été fait par la restriction fragment length polymorphism-polymerase chain reaction (RFLP-PCR).

Les prévalences des enfants portant uniquement des parasites mutants pour le codon 59 du gène *dhfr* étaient de 17,70% ; 43,60% et 48,10% respectivement avant l'administration du traitement préventif intermittent, un mois après l'administration traitement préventif intermittent et un an après l'administration du traitement préventif intermittent.

Ces résultats montrent que la prévalence de la mutation du codon 59 du gène *dhfr* augmente après le traitement à la combinaison Amodiaquine+Sulfadoxine/Pyriméthamine.

**Mot(s) clé(s)** : Amodiaquine, Sulfadoxine /pyriméthamine, *dhfr*, RFLPPCR, Prévalence

## **P98 Gestion des DBM et environnement**

GNIANE Nabarou François, OUEDRAOGO W Thomas, ECD Houndé

**Introduction** : Les déchets issus des soins de santé ou déchets biomédicaux, constituent aujourd'hui une des priorités majeures du ministère de santé. Ces déchets abandonnés dans la nature peuvent porter préjudice à la sécurité et à la santé des populations ainsi qu'à la qualité de l'environnement et des écosystèmes. Comment et par qui sont produit ces déchets ? Les producteurs maîtrisent-ils l'impact des déchets ? Quelles installations sont nécessaires pour assurer l'élimination de ces déchets ?

**Matériel et méthodes** : Etude descriptive et analytique de la gestion des DBM basée sur l'observation des installations existantes et l'administration d'un questionnaire.

**Résultats** : On estime qu'un CMA produit 3 kg/j de déchets solides contre 1 kg/j pour un CSPA. Le district sanitaire de Houndé en génère annuellement 10,8 tonnes. Il faut ajouter les déchets liquides générés au laboratoire, le bloc et les maternités. Le PEV produit environ 1300 boîtes de sécurité et chaque campagne entre 1300 à 1600. 40 % des agents connaissent le danger liés aux DBM (pollution, insécurité et infections). 70,6% attribue le risque lié aux DBM au personnel et 23,5% à la communauté. Pour l'élimination nous avons :

- Incinérateur 1  
(chambre de combustion, fosse d'enfouissement sous la chambre)
- Incinérateur 2  
(cheminée pour le traitement de la fumée. fosse d'enfouissement à proximité).
- Incinérateurs 3 (classique)
- Brûleur provisoire (Conçu par le SIECA)

**Conclusion** : La gestion des DBM reste un défi pour la sauvegarde de l'environnement

## **P99 Prise en charge tardive de l'infection à VIH au CHU-Yalgado Ouédraogo (CHUYO) à Ouagadougou, Burkina Faso : aspects épidémiocliniques, immunologiques et évolutifs.**

Sagna Y<sup>1</sup>, Diendéré EA<sup>1</sup>, Tiéno H<sup>1</sup>, Guira O<sup>1</sup>, Bognounou R<sup>1</sup>, Zoungrana A<sup>1</sup>, Drabo YJ<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Service de Médecine Interne du CHU Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso.

**Objectif :** étudier les aspects épidémiocliniques, immunologiques, évolutifs et les antécédents pathologiques récents des adultes nouvellement et tardivement pris en charge en ambulatoire pour une infection à VIH dans le service de Médecine Interne du CHUYO.

**Patients et méthodes :** recueil prospectif des données, du 1<sup>er</sup> juin 2009 au 30 novembre 2009 chez tout patient infecté par le VIH, naïf de toute prise en charge antérieure, et consultant pour une prise en charge initiale plus de 06 mois après le dépistage. Ces patients ont été suivis pendant 06 mois.

**Résultats :** 191 patients ont été reçus en ambulatoire pour une prise en charge initiale d'une infection à VIH au cours de la période d'étude. Parmi eux, 30 (15,7 %) avaient un délai de consultation supérieur à 06 mois. Le sex ratio était de 1, l'âge moyen de 37,8 ± 9,4 ans. Les hommes étaient significativement plus âgés que les femmes (42,7 ± 8,8 ans vs 32,9 ± 7,6 ans de moyenne d'âge, p = 0,003). Le délai moyen de consultation était de 18 mois [07 – 67 mois] ; ce délai ne différait pas selon le sexe (p = 0,38). Les principales raisons évoquées au retard à la prise en charge étaient le déni pour 15 patients (50 %) et la crainte d'être stigmatisé pour 10 patients (33,3 %). 20 patients (76,7 %) étaient classés aux stades 3 ou 4 de l'OMS. La moitié des patients avait un taux de CD4 inférieur à 200/μl. 23 patients (76,7 %) ont initié un traitement anti rétroviral ; parmi ceux-ci 5 (21,7 %) sont décédés au cours des 6 mois de suivi. La restauration immunitaire au bout des six mois de traitement était significative (p = 0,000).

**Conclusion :** une intensification des moyens de prévention et de communication doit être entreprise pour la précocité du diagnostic et de la prise en charge.

**Mots clés :** dépistage, prise en charge tardive, VIH, Burkina Faso.

## **P100 Etude descriptive du profil de la pseudocholinestérase dans un échantillon de personnes de la ville de Ouagadougou.**

S.SAWADOGO<sup>1</sup> ; P.SOUBEIGA<sup>1</sup> ; A.KY/BA<sup>1</sup> ; E.KABRE<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Laboratoire national de santé publique

Correspondance : Absetou BA <absetou@yahoo.fr>

**Introduction :** Le déficit en pseudocholinestérase se manifeste en pratique par une apnée prolongée après administration de certains curares notamment la succinylcholine et le mivacurium pouvant occasionner des accidents souvent mortels en anesthésiologie. Ce présent travail a pour objectif de décrire le profil de la pseudocholinestérase.

**Méthode :** Il s'agissait d'une étude descriptive de type transversal, déroulée du 29 août 2011 au 31 janvier 2012 dans la ville de Ouagadougou sur un échantillon de 203 personnes. Elle a porté sur la détermination de l'activité de la pseudocholinestérase en absence et en présence de métaux lourds.

**Résultats :** Les femmes étaient les plus représentées avec 61,58 % et la tranche d'âge de 20 à 30 ans était la plus dominante avec 33,5 %. L'étude descriptive a révélé que 3,4 % de la population d'étude était dans la classe B considérée comme dangereuse car correspondant à une diminution de 30 % de l'activité par rapport à la normale et 70 % de la population se trouvait dans la classe E correspondant à une augmentation de 50 % de l'activité normale.

Les moyennes d'activité obtenues dans chaque série étaient sensiblement similaires à celle obtenue en absence de ces métaux.

**Conclusion :** Notre étude, un aperçu de l'activité de la pseudocholinestérase et de la sensibilité de certains métaux lourds sur cette activité enzymatique dans un échantillon de personnes, est une contribution permettant de prendre des mesures idoines pour réduire les accidents liés à l'utilisation de la succinylcholine et du mivacurium.

**Mots clé :** profil ; pseudocholinestérase ; femmes ; Ouagadougou ; Burkina Faso

## **P101 : La campagne de distribution des MILDA a-t-elle atteint tous les ménages : Résultats d'une étude comparative 2010 et 2011 à Kaya**

*Auteurs :* Kouanda S<sup>1</sup>, Komboiqo E.<sup>1</sup> ; Bado A.<sup>1</sup> ; Tiendrebeogo S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut de Recherche en Sciences de la Santé

Adresse email : [evelynekomboiqo@yahoo.fr](mailto:evelynekomboiqo@yahoo.fr)

**Introduction** : Le paludisme constitue le premier motif de fréquentation et la première cause de décès dans les établissements de santé au Burkina Faso (45% des motifs de consultation ; 54% des motifs d'hospitalisation ; 60.4% des décès). Une campagne nationale de distribution gratuite des moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (MILDA) a été lancée en 2010. L'objectif de l'étude est d'évaluer (1) le niveau de possession des moustiquaires dans les ménages à Kaya entre 2010 (avant) et 2011 (après) la campagne de distribution des MILDA.

**Méthodologie** : L'étude s'est menée sur l'aire du système de surveillance démographique et épidémiologique de Kaya (Kadess). Il s'agit d'une enquête à deux passages dont la première s'est effectuée en 2010 et la seconde en 2011 sur l'ensemble de ménages de Kadess.

**Résultats** : sur l'ensemble la proportion des ménages possédant au moins une moustiquaire a varié significativement au cours de la période d'étude (50,53% en 2010 vs 79,94% en 2011,  $p < 0,001$ ). Selon le milieu de résidence, les disparités de possession des moustiquaires se sont fortement réduites (en 2010 : 66% de ménages en milieu urbain vs 24% en milieu rural ; en 2011 : 78,09% vs 94,35%). En 2010, seulement 32,3% des ménages avaient une moustiquaire pour 2 personnes contre 47% en 2011.

**Conclusion** : cette étude montre que la campagne de distribution des MILDA a amélioré le niveau de possession des moustiquaires. Toutefois près de 20% des ménages n'ont pas bénéficié de cette campagne et plus de 50% des ménages ont un ratio de plus de 2 personnes par moustiquaire.

## **P102 : Fardeau du paludisme chez les nourrissons vivants en zone d'endémie palustre à transmission saisonnière**

*David KANGOYE<sup>1</sup>, Jean-Baptiste YARO<sup>1</sup>, Siaka DEBE<sup>1</sup>, Yousouf KABORE, Désiré KARGOUGOU<sup>1</sup>, Amidou DIARRA, Issiaka SOULAMA, Alfred TIONO<sup>1</sup>, Issa NEBIE<sup>1</sup>, Sodiomon SIRIMA<sup>1</sup>*  
*1.CNRFP*

**Introduction** 85% des victimes du paludisme se comptent parmi les enfants de moins de cinq ans mais le fardeau du paludisme chez les nourrissons dans leurs premiers mois de vie est controversé. Le but de cette étude est d'évaluer l'incidence du paludisme chez les nourrissons.

**Matériel et méthodes** Il s'agit d'une étude de cohorte prospective sur 2 ans avec détection active et passive des cas de paludisme. Une goutte épaisse est faite systématiquement devant toute fièvre ( $T \geq 37.5^\circ\text{C}$ ) ou histoire de fièvre dans les 24 heures précédentes et mensuellement jusqu'à détection de la première infection palustre. Le cas de paludisme clinique est défini par toute fièvre ou histoire de fièvre avec goutte épaisse positive. Les résultats du TDR en cas de fièvre orientent la prise en charge immédiate des participants.

**Résultats** 140 nourrissons inclus entre 4 et 6 semaines d'âge. Taux d'incidence du paludisme clinique de 3.86 (2.82 – 4.92) épisodes/100 enfant mois. Nombre moyen d'épisodes cliniques de 1.3/nourrisson avec une parasitémie moyenne de 38276 trophozoïtes/uL. 100% des épisodes sont survenus entre juin et octobre. L'âge moyen au premier épisode palustre est 222 jours.

**Conclusions** L'incidence du paludisme chez les nourrissons est substantielle en saison pluvieuse avec de fortes parasitémies. La combinaison de faibles taux d'anticorps et un TIE élevé pourrait expliquer cette situation.

# **Journée du Vendredi 11 mai 2012**

## **P103 : Echec virologique et résistance du VIH-1 aux ARVs après 12 mois et 24 mois de traitement de première ligne au Burkina Faso.**

*Kania Dramane<sup>1,2</sup>, Bado Guillaume<sup>3</sup>, Kagoné Thérèse<sup>1,2</sup>, Hema Arsène<sup>3</sup>, Kouassi/Gampini Sandrine<sup>1</sup>, Kaboré Firmin<sup>3</sup>, Diane Valéa<sup>1,2</sup>, Ouoba Raïssa Aline<sup>1,2</sup>, Zango Alidou<sup>1,2</sup>, Ouédraogo Saïdou<sup>1,2</sup>, Rouet François<sup>1</sup>, Jean Bosco Ouédraogo<sup>2</sup>, Meda Nicolas<sup>2</sup>, Sawadogo Adrien<sup>3</sup>, Ayouba Ahidjo<sup>4</sup>, pour le Groupe de Travail du Projet ANRS 12186.*

<sup>1</sup>Laboratoire de Virologie, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

<sup>2</sup>Centre Muraz, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

<sup>3</sup>Hôpital de jour (HDJ), Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanon (CHUSS), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

<sup>4</sup>UMI 233, IRD et Université de Montpellier 1, Montpellier, France.

**Introduction :** Le nombre de personnes sous traitement antirétroviral (ARVs) a significativement augmenté dans les pays en développement. La présente étude vise à évaluer l'efficacité virologique et la fréquence de résistances aux ARVs après 12 et 24 mois de traitement de première ligne chez des patients suivis à Bobo-Dioulasso.

**Méthodes :** La population d'étude a été constituée de patients infectés par le VIH-1 sous ARVs suivi à l'HDJ du CHUSS à Bobo-Dioulasso. La quantification de la charge virale (CV) de l'ARN VIH-1 a été réalisée au Laboratoire de Virologie du Centre Muraz par PCR en temps réel. Les patients en échec virologique (CV $\geq$ 1000 copies/ml) ont été testés par génotypage au Laboratoire de Virologie de l'Hôpital Necker Enfants Malades à Paris (France).

**Résultats :** Au total, 592 patients ont été recrutés. Le taux d'échec virologique était estimé à 5,4% (32/592) avec 5,2% (17/330) à 12 mois et 5,7% (15/262) à 24 mois de traitement. Parmi les 32 patients en échec virologique, 9 ont été séquencés et 7 ont présenté des mutations de résistance. Les 7 étaient résistants aux INNRT (avec la mutation K103N surtout) et 6 aux INRT (avec la mutation M184V surtout). Les analyses sont en cours pour les 23 autres patients.

**Conclusion :** Cette étude transversale a montré une faible prévalence d'échec virologique (~5%) après 12 et 24 mois de traitement ARVs chez les patients traités et suivi à Bobo-Dioulasso selon l'approche de santé publique de l'OMS. Les résistances les plus fréquentes concernent la Névirapine/Efavirenz suivi de la Lamivudine/Emtricitabine.

**Mots clés :** VIH-1, traitement ARV, échec virologique, résistance aux ARVs, Burkina Faso.

## **P104 : Rôle de l'infirmier dans la prise en charge des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) : cas du CHR de Tenkodogo (Burkina Faso).**

*M. Mano<sup>1</sup>, C Sawadogo<sup>1</sup>, A Guinko<sup>1</sup>, J Tiendrebeogo<sup>1</sup>, N Porgoya<sup>1</sup>, A Ganaba<sup>1</sup>, E Gampéné<sup>1</sup>, G Koudougou<sup>1</sup>, G Zio<sup>1</sup>, M Masséta<sup>2</sup>, AB Koidima<sup>2</sup>, S Ouattara<sup>1</sup>, I Nitiéma<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Service de Médecine, <sup>2</sup>Service des Urgences, CHR de Tenkodogo.

**Introduction/objectif :** La prise en charge des PVVIH au CHR de Tenkodogo se fait par une équipe de 7 infirmiers et 4 médecins s'occupant également dans le cadre de leur fonction d'autres patients non infectés par le VIH. La file active de cette équipe comporte 1213 PVVIH dont 505 sous traitement antirétroviral (ARV). L'objectif de notre étude était de décrire les activités menées par les infirmiers de cette équipe dans la prise en charge des PVVIH.

**Méthodologie :** il s'est agi d'une étude rétrospective des activités de consultation et suivi des PVVIH par les 7 infirmiers de l'équipe de prise en charge des PVVIH au CHR de Tenkodogo de janvier à juin 2011. Le registre de la file active et le registre de la consultation journalière des infirmiers ont constitué nos sources de données.

**Résultats :** 2709 consultations de PVVIH (tout motif confondu) ont été effectuées, soit une moyenne de 451,5 consultations/mois. 1886 renouvellements d'ordonnances d'ARV ont été effectués, dont 1767 de première ligne et 119 de deuxième ligne. 44 PVVIH ont été nouvellement inclus dans la file active pendant la période d'étude. Les consultations maladies étaient de 708 cas (26,1 %). Les pathologies suspectées et traitées étaient entre autres 262 cas de paludisme simple (37 %), 177 cas d'affections broncho pulmonaires (25 %) dont 03 TPM+, 109 cas de gastro entérites aiguës (15,4 %), 29 candidoses orales et 29 IST (4,1% chacune) et 4 cas de zona (0,6%). 16 hospitalisations ont été faits et 16 cas de consultations ont été référées aux médecins.

**Conclusion :** l'infirmier occupe une place importante dans la prise en charge des PVVIH. La formation à cette prise en charge devrait être un point clé de son cursus.

## **P105 : Séroprévalence de l'infection à VIH en conseil et dépistage par stratégie mobile en Zone rurale en Côte d'Ivoire**

Tiembré Issaka (1), Ekra Daniel (1), Andonaba Jean Baptiste (2), Benié Joseph (1), Dagnan Simplice(1), Adjoua Didier (3), Tagliante-Saracino Janine(1)

- (1) UFR Sciences Médicales, Université de Cocody
- (2) Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Bobo-Dioulasso
- (3) Médecin, Abidjan

Correspondance : Pr Ag Tiembré Issaka : E-Mail : [itiembre@yahoo.fr](mailto:itiembre@yahoo.fr)

**Introduction** le conseil et dépistage du VIH est surtout pratiqué en milieu urbain en Côte d'Ivoire. Cette étude avait pour objectif d'évaluer la séroprévalence du VIH en zone rurale à partir d'une stratégie mobile de dépistage volontaire.

**Méthode** Il s'agissait d'une étude transversale réalisée dans six zones rurales situées au Sud, à l'Est et à l'Ouest de la Côte d'Ivoire du 1<sup>er</sup> Avril 2007 au 31 Mars 2008, soit pendant un an. La population d'étude était constituée des clients reçus dans les unités mobiles de conseil et dépistage volontaire du VIH. Etaient inclus dans l'étude, les sujets majeurs et ayant donné leur consentement éclairé après le counseling. Après le prélèvement, le dépistage était réalisé selon l'algorithme en vigueur en Côte d'Ivoire. Les personnes dépistées positives ont été référées aux services adaptés à leurs besoins.

**Résultats** Sur un total de 11825 personnes qui se sont présentées au conseil et dépistage, 11004 (93,1%) ont été retenues à partir des critères d'inclusion. Les hommes représentaient 57,4% et 98,2% des clients s'étaient présentés individuellement.

Sur l'ensemble des personnes reçues, 583 (5,30%) ont été dépistées séropositives au VIH.

84,2% de ces personnes étaient infectées par le VIH1 et 13,2% par le VIH2. 56,8% des personnes dépistées positives ne souhaitaient pas partager leur statut sérologique.

Seuls 62,1% des personnes dépistées ont consulté dans les services de prise en charge médicale.

**Conclusion** Ces résultats illustrent le besoin d'orienter la mobilisation communautaire et le conseil dépistage volontaire vers les populations rurales en implantant des centres de dépistage volontaire.

**Mots clés** : VIH, Sida, Dépistage mobile, Rural, Côte d'Ivoire.

## **P104 Contribution des mutuelles de santé à l'amélioration de l'offre et de la demande de soins : « cas de la mutuelle sociale de Kombissiri »**

*Kere Y ; Zongo A ; Kaboré L ; Topan M ; Tigassé M ; Ouedraogo B.*

**Introduction** Une mutuelle sociale a été mise en place au district sanitaire de Kombissiri en décembre 2008. L'objectif de cette étude est d'évaluer la contribution de cette mutuelle à l'amélioration de l'offre et de la demande de soins de santé dans son aire de couverture.

**Matériels et Methodes** Il s'est agi d'une étude évaluative à visée analytique couvrant la période 2007-2010. Ont été inclus dans l'étude, 40 personnes issues de 4 catégories (bénéficiaires, non bénéficiaires, anciens bénéficiaires, bénéficiaires parrainés) provenant du CSPS de Gana, et 9 personnes ressources. La méthode de collecte a consisté à une enquête à l'aide d'une grille et la revue documentaire.

**Résultats** Les principales sources de financement de la mutuelle ont été respectivement les cotisations (16,30%), l'ONG Bornefonden (82,88%) et l'association VENEKOMBA (0,82%). Le recours aux soins est passé de deux pathologies pendant la période 2007-2008 à 11 pendant la période 2009-2010. La consultation curative est passée d'une moyenne de 6 en 2007-2008 à 29 en 2009-2010 tandis que la consommation en médicaments essentiels génériques est passée en moyenne de 5 705 F CFA en 2007-2008 à 37 493 Francs CFA en 2009-2010. Les bénéficiaires et les bénéficiaires parrainés fréquentaient plus la formation sanitaire comparée aux 2 autres groupes. L'utilisation globale de la consultation curative est passée de 0,78 nouveaux contacts par habitant par an en 2009 à 0,92 en 2010. Elle a été pour les mêmes périodes respectivement de 2,5 et 3,3 NC/hab./an chez les bénéficiaires et de 0,8 et 0,7 NC/hab./an chez les non-bénéficiaires. Le taux d'utilisation du GDT a augmenté de 85,71% en 2007 à 96,97% en 2010 pour les bénéficiaires tandis que pour les non bénéficiaires, il a régressé de 75,00% en 2007 à 71,43% en 2010. La couverture adéquate a augmenté de 78% en 2007 à 100% en 2010 chez les bénéficiaires tandis que chez les non bénéficiaires, elle a régressé de 87,50% à 85,71%.

**Conclusion :** Cette étude nous enseigne que la levée de la barrière financière améliore l'utilisation des services de santé (demande) et la qualité des soins (offre). Cela nécessite aussi la mise en place d'un mécanisme de contrôle et de régulation.

### **P105 FACTEURS DE RISQUES LIES A LA MORTALITE NEONATALE TRES PRECOCE : Etude cas-témoins à propos de 1148 nouveau-nés au Burkina Faso.**

*S.Kouanda<sup>1</sup>, R.Kaboré<sup>1</sup>, B.Meda<sup>1</sup>, T.Millogo<sup>1</sup>, L.Ouedraogo<sup>1</sup>, M. Sana<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> = Institut de recherche en science de la santé (IRSS) ; Département Biomédical et santé publique.

Cette étude a été réalisée dans le cadre de l'évaluation nationale des besoins en SONU, financement UNFPA-OMS-UNICEF.

**Introduction :** L'objectif de notre étude est d'identifier les facteurs de risques liés à la mortalité néonatale très précoce.

**Méthode et matériel :** Nous avons réalisé une enquête cas-témoins. Les cas étaient les enfants décédés dans les 24 heures suivant leur naissance de mai 2009 à avril 2010 et les témoins ceux ayant survécus. Les témoins étaient appariés aux cas selon la cause de décès. Nous avons, sélectionné au total 574 cas et 574 témoins, et extrait les données à partir des registres de 216 formations sanitaires au Burkina Faso.

**Résultats :** Les groupes cas et témoins étaient globalement comparables en termes de niveau d'instruction des mères, de lieu de résidence, de jour de naissance, de lieu d'accouchement, de durée du travail, de type d'accouchement, de qualification du praticien.

-Les facteurs liés à la mère tels que, l'âge supérieur à 35 ans (OR=1,4[1,1-1,9]), la grande multiparité (OR=1,6[1,1-2,5]), le nombre de CPN<2 (OR=2,0[1,5-2,7]), l'issue défavorable de la grossesse précédente (OR=1,9[1,1-3,3]) ainsi que,

-Les facteurs liés à l'état du nouveau-né tels que, le sexe masculin (OR=1,3[1,1-1,7]) ; la bradycardie (OR=2,9[1,3-6,0]) aux derniers BDCF enregistrés ; l'apgar entre 4-7 (OR=7,3[3,7-14,4]) et

-Les facteurs liés au système sanitaire tels que, la référence externe (OR=1,3[1,1-2,3]) ; la non utilisation du partogramme (OR=1,3[1,1-1,8]), augmentaient de façon significative le risque de décès des nouveau-nés dans les 24 heures.

**Conclusion :** Ces facteurs démontrent que la mortalité néonatale très précoce est étroitement liée à la santé de la mère et au déroulement de la grossesse et de l'accouchement.

**Mot clés :** mortalité néonatale précoce, facteurs de risques

### **P106 : FACTEURS SOCIODEMOGRAPHIQUES ASSOCIES A LA SEROCONVERSION VIH CHEZ LES TRAVAILLEUSES DU SEXE A BOBO-DIOULASSO (BURKINA FASO)**

*I Konaté<sup>1</sup>, WW Bazié<sup>1</sup>, A Ouedraogo<sup>1</sup>, N Médà<sup>1</sup>, I Traoré<sup>1</sup>, JL Ouedraogo<sup>1</sup>, JB Andonaba<sup>1</sup>, A Sanon<sup>1</sup>, R Diallo<sup>1</sup>, I Millogo<sup>1</sup>, A Sawadogo<sup>1</sup>, S Ouedraogo<sup>1</sup>, C Huet<sup>1</sup>, P Mayaud<sup>2</sup>, P Van De Perre<sup>3</sup>, N Nagot<sup>3</sup>, Groupe d'étude ANRS 1222<sup>123</sup>.*

<sup>1</sup> UR\_SR\_VIH-MA\_TB, Centre Muraz, Bobo-Dioulasso BURKINA FASO

<sup>2</sup> Infectious & Tropical Diseases, London School of Hygiene and Tropical Medicine

<sup>3</sup> INSERM U 1058, CHU de Montpellier, France

**Introduction :** Les facteurs sociodémographiques de risque d'acquisition du VIH sont très accessibles et nécessaires pour guider les actions de prévention du monde communautaire.

**Objectif :** Identifier les facteurs sociodémographiques associés à l'acquisition du VIH chez les travailleuses du sexe (TS) de Bobo-Dioulasso.

**Méthodes :** Dans le cadre d'une intervention de prévention et prise en charge des IST/VIH/SIDA, nous avons mené une étude de cohorte chez les TS VIH négatives de plus de 15 ans entre décembre 2003 et mars 2011. Les données sociodémographiques ont été recueillies par questionnaire standardisé en face à face. Le diagnostic de l'infection à VIH était fait tous les 4 mois selon l'algorithme national. Nous avons utilisé le Model de risque proportionnel de Cox pour analyser les facteurs de risque.

**Résultats :** Nous avons cumulé 1589 personnes années de suivi avec 566 femmes et observé 19 séroconversions VIH (1,19/100pa). Les femmes avaient un âge médian de 24 ans IIQ [24 – 30] et pour 27%, les clients étaient la principale source de revenu. Dans le Model de risque proportionnel de Cox le fait que le client soit la principale source de revenu de la femme a été la seule caractéristique significativement associée à une augmentation du risque de séroconversion avec HR=2,03 IC 95% [1,43 – 2,82] et p <0,0001.

**Conclusion :** Les interventions de prévention et de prise en charge des IST/VIH chez les TS doivent être complétées par la promotion des activités génératrices de revenus pour contribuer à l'atteinte de l'objectif Zéro séroconversion de l'ONUSIDA.

## **P107 : Surveillance de la résistance primaire du VIH-1 aux anti-rétroviraux à Ouagadougou : Burkina Faso**

Monique Soro<sup>1</sup>, Lassana Sangaré<sup>2,4</sup>, Antoine Somda<sup>3</sup>, Saydou Yameogo<sup>2</sup>, Marie-Joseph Sanou<sup>3</sup>, Yves Traoré<sup>1</sup>

1-Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Vie et de la Terre, Université de Ouagadougou, Burkina Faso

2-Service de bactériologie-Virologie, CHU Yalgado Ouédraogo, Burkina Faso

3-Comité Ministériel de Lutte contre le Sida et les IST/Secteur Santé, Ouagadougou, Burkina Faso

4- Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la santé, Université de Ouagadougou, Burkina Faso

**Introduction** : Le Burkina Faso a entamé la thérapie antirétrovirale à grande échelle depuis 2003. Dès 2010, les ARV sont mis gratuitement à la disposition des malades. L'émergence et la transmission de la pharmacorésistance du VIH demeure une préoccupation. L'objectif de cette étude était d'estimer le niveau de la résistance transmise du VIH-1 dans la ville de Ouagadougou.

**Méthodes** : Entre Juin 2008 et Juillet 2009 du sang veineux fut prélevé chez des femmes fréquentant 11 sites de soins prénataux de Ouagadougou. Celles répondant aux critères d'inclusion subirent un test de dépistage VIH. Les 52 VIH-1 positifs obtenus furent l'objet d'un test de génotypage.

**Résultats** : 48 échantillons réussirent au test de génotypage. 3 échantillons présentèrent des mutations de résistance. Le premier présenta des mutations aux INTI (M184I et G190A), le second une mutation aux INNTI (Y181C), et le troisième des mutations à la fois aux INTI (K70R, M184I, T2115I / T, K219E) et aux INNTI (K103N, Y181C). Le Taux de résistance fut classé comme modéré (5% -15%) pour les INTI et les INNTI.

**Discussion** : La prévalence modérée (5% - 15%) pour les INTI et les INNTI que nous avons trouvée chez des jeunes femmes primigestes n'ayant jamais pris des antirétroviraux constitue une préoccupation pour pris en charge des PVIH.

**Conclusion** : Ces résultats sont certes insuffisants pour changer le protocole national ARV mais ils signalent l'importance de la surveillance routinière de la pharmacorésistance du VIH et des facteurs qui sont associés à son émergence dans les structures de prise en charge des PVIH.

## **P108 : Evaluation de la prise en charge de la malnutrition aigue sévère avec complication au CSRéf de Diéma**

Dr SANGARE Mamadou, Dr SY Ousmane Mme SACKO Sira Coulibaly, Soumaila Diakitè, MD, PhD, Moussa Yattara, MD, MPH,

**Introduction** : La malnutrition touche un grand nombre d'individus à cause des catastrophes qui empêchent ou réduisent l'approvisionnement des populations en vivres. Elle est peut être répandue même lorsque la disponibilité alimentaire est suffisante à cause des habitudes alimentaires, des us et coutumes. Elle a des conséquences sanitaires et économiques au niveau de l'individu (particulièrement chez les enfants, et les femmes enceintes et allaitantes). Selon EDISM-IV, le taux de malnutrition aigue globale est de 13% et 56 % des décès d'enfants de 0-5 ans sont dus à la malnutrition.

**Objectifs** : Etudier la prise en charge de la malnutrition au CSRéf de Diéma et plus spécifiquement :

- v Déterminer le taux d'abandon de la malnutrition,
- v Déterminer les facteurs économiques liés à l'abandon,
- v Déterminer les causes,
- v Déterminer le taux létalité.

**Méthodologie** : Il s'agit d'une étude descriptive transversale rétrospective de janvier à Décembre 2010 basée sur l'analyse documentaire (registre de malnutrition et fiches individuelles)

**Résultats** : Pendant la durée d'étude, l'unité de récupération et d'éducation nutritionnelle intensive (URENI) a pris en charge 99 malnutris sévères avec complication. La période de grande affluence était le 3<sup>ème</sup> trimestre avec 71 %, Les infections respiratoires aiguës et les diarrhées étaient associées à la malnutrition dans 81% des cas La cause la plus fréquente était le sevrage brusque et précoce (68%) à cause de grossesse rapprochée, Le taux d'abandon avoisinait les 8%, Le kwashiorkor était le fréquent (69%) et le plus létale (92%), Le taux de létalité était de (14%)

**Les difficultés** : La non prise en charge des accompagnants par le programme, La non disponibilité de certains médicaments pour la prise en charge de certaines complications, L'insuffisance de salles,

## 9-Recommandations :

- v Renforcer l'implication des communautés à travers les ASACO et les associations féminines dans des actions de prévention, de dépistage et de prise en charge de la malnutrition.
  
- v Renforcer le dépistage précoce en vue d'une prise en charge précoce,
- v Former le personnel des aires secondaires sur la prise en charge de la malnutrition,
- v Organiser une journée de concertation avec les principaux acteurs y compris les tradithérapeutes,
- v Allouer une salle à l'unité pour la préparation du Lait thérapeutique.

## 10-Conclusion

La prise en charge de la malnutrition au CSRéf de Diéma se fait selon le protocole national et les résultats sont satisfaisants, cependant les mesures de préventions et de dépistage précoce en vue d'une prise en charge précoce doivent être renforcée au niveau communautaire.

---

## **P 109 Contribution du laboratoire national de sante publique au monitoring biologique des pv vih par la numeration lymphocytaire cd4.**

---

*Rokiatou HENRY (1), Serge SOUGUE(1), Raissa LOADA (1), Absetou KY (1), Sheick Oumar COULIBALY (1)(2), Yves TRAORE (2)(3)*

- (1) Laboratoire National de Santé Publique (BURKINA FASO)
- (2) UFR SDS/ Université de Ouagadougou (BURKINA FASO)
- (3) UFR SVT/Université de Ouagadougou (BURKINA FASO)

**Introduction :** La surveillance du taux de CD4 permet d'évaluer le système immunitaire du patient infecté par le VIH, de définir le moment propice de l'initiation de la thérapie ARV et d'en évaluer l'efficacité thérapeutique. L'étude présente des résultats de comptage lymphocytaire CD4 effectué au LNSP.

**Matériels et Méthodes :** Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive qui s'est étendue du 04 Janvier 2011 au 31 Décembre 2011. La population était constituée de personnes infectées par le VIH. Les échantillons ont été analysés par le cytomètre de flux de BD FACS CALIBUR à l'aide de la combinaison CD3 FITC/CD4 PE/CD45PerCP.

**Résultats :** Les résultats de 706 patients ont été retenus, dont 68,21 % femmes et 31.79% hommes. La tranche d'âge de 15 à 40 ans était la plus représentée avec 39,38 %; 70 prescripteurs différents ont été répertoriés. Il s'agit de centres de prise en charge des PVVIH : 17,03% du monde associatif ; 70,46% des centres médicaux ; 2,66% de médecins (généralistes ou spécialistes) et 9,85% de prescripteurs non déterminés. Seulement 8,58 % des patients sont revenus pour une deuxième numération lymphocytaire au cours de l'année. On observe 55,70% des résultats de numération de CD4 inférieurs à 350cell/mm<sup>3</sup>.

**Conclusion :** Le LNSP bien que n'étant pas un centre de PEC de PVVIH, occupe une place importante dans le processus de monitoring biologique, et cela du fait de ses tarifs subventionnés, de son plateau technique de pointe et de sa démarche d'assurance qualité.

**Mots clé :** monitoring biologique ; personnes vivants avec le VIH ; mise sous ARV

## **P110 Les marqueurs de l'immunité dans le suivi biologique des enfants infectés par le VIH sous traitement : intérêt des lymphocytes totaux et des CD4.**

*Hervé Hien<sup>1,2</sup>, Noel M.Naba<sup>1</sup>, Dezemon Zinqué<sup>1</sup>, Serge Diabougua<sup>2,3</sup>, Emmanuelle Zouré<sup>4</sup>, Nicolas Meda<sup>1,5</sup>, sylvie Zida<sup>1</sup> Antoinette kaboré<sup>1</sup>, Hassane Tamboura<sup>4</sup>, michel Gomgnimbou<sup>1</sup>, Moumini Nouctara<sup>1</sup>, Aly Drabo<sup>6</sup>, Jérôme Somé<sup>2</sup>, Juliette Tranchot Diallo<sup>7</sup>, Philippe Van De perre<sup>8</sup>, Philippe Msellati<sup>9</sup>, Boubacar Nacro<sup>4</sup>*

**Institutions :** 1: Unité de Recherche Santé de la Reproduction VIH et maladies Associées, Centre Muraz, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. 2: Institut de recherche en sciences de la santé, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. 3 : Programme national Tuberculose, Ouagadougou, Burkina Faso. 4: Département de pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, Bobo-Dioulasso. 5 : UFR-SDS & CRIS, Université de Ouagadougou, Burkina Faso. 6 : Unité Technique, Centre MURAZ Burkina Faso. 7 : Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. 8 : Institut national de la santé et de la recherche médicale-Université Montpellier, Montpellier, France. 9 :UMI 233, IRD/UM1, BP 1857, Yaoundé, Cameroun.

**Introduction :** Parmi les paramètres de mesure de l'immunité des enfants infectés par le VIH recommandés par l'OMS, on peut citer la numération des CD4 (standard) et les lymphocytes totaux à défaut dans les régions à ressources limitées. Notre étude avait pour objectif d'évaluer l'intérêt des lymphocytes totaux dans le suivi des enfants sous traitements antirétroviraux au Burkina Faso.

**Matériel et méthodes :** Une étude de cohorte a été réalisée auprès de 52 enfants infectés par le VIH-1. Les enfants ont été suivis pendant 24 mois (2006-2008) dans le service de pédiatrie du CHU SS (essai ANRS 12130/12167). Des mesures de CD4 et de lymphocytes totaux ont été réalisées tous les 3 mois. Une comparaison de deux paramètres a été réalisée à l'aide du test de Spearman.

**Résultats :** L'âge moyen des enfants était de 6,8 ans. A l'inclusion, les médianes des lymphocytes TCD4 et des lymphocytes totaux étaient respectivement de 262 CD4/ul et 3933 lymphocytes/ul. Il y avait une corrélation linéaire entre les lymphocytes totaux et les lymphocytes TCD4 en valeurs absolues ( $r=0,63$ ,  $p<0,001$ ). Il n'y avait pas de corrélation entre lymphocytes totaux et les lymphocytes TCD4 en pourcentage.

**Conclusion :** Les CD4 en valeurs absolues et aussi en pourcentage demeure le marqueur pour mesurer l'immunité chez les enfants. Leur accessibilité dans les PED devrait accompagner la décentralisation de la prise en charge du VIH au Burkina Faso.

**Mots clés :** Lymphocytes totaux, CD4, enfant, VIH

## **P112 : Perception des risques infectieux associés aux soins par les prestataires dans un hôpital de district au Burkina Faso.**

*Hervé Hien<sup>1,2</sup>, Maxime Drabo<sup>2,3</sup>, Sidzabda Christian Compaoré<sup>8</sup>, Laurent Ouédraogo<sup>4</sup>, Salifou Konfé<sup>5</sup>, Djénéba Sanou<sup>6</sup>, Abdramane Berthé<sup>1</sup>, Blahima Konaté<sup>1</sup>, Sylvain Zéba<sup>7</sup>, Jean Bosco Ouédraogo<sup>2,9</sup>, Antoinette Kaboré<sup>1</sup>, Sylvie zida<sup>1</sup>, Jean Macq<sup>10</sup>, Nicolas Meda<sup>11</sup>.*

**Institutions :** <sup>1</sup> Unité de Recherche Santé de la Reproduction, VIH et Tuberculose, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, <sup>2</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>3</sup> Laboratoire National de Santé Publique, Burkina Faso. <sup>4</sup> UFR/SDS, Université de Ouagadougou, Burkina Faso. <sup>5</sup> Directeur de la décentralisation du système sanitaire, Ouagadougou, Burkina Faso. <sup>6</sup> Direction de la santé de la Mère et de l'Enfant, Burkina Faso. <sup>7</sup> Direction régionale du plateau central, Ziniaré, Burkina Faso. <sup>8</sup> District sanitaire e Ziniaré, Ziniaré, Burkina Faso. <sup>9</sup> Unité de Recherche Nutrition, Environnement et Maladies à potentiel épidémique, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>10</sup> Université Catholique de Louvain (UCL), Bruxelles, Belgique. <sup>11</sup> UFR/SDS & CRIS, Université de Ouagadougou, Burkina Faso.

**Introduction :** Les infections associées aux soins sont fréquemment le résultat de la faiblesse des processus de sécurisation des soins. La place des prestataires dans le processus de sécurisation des soins reste méconnue. Les objectifs de cette étude étaient i) d'évaluer les connaissances des prestataires sur les risques infectieux et ii) de mesurer le niveau d'application des règles d'hygiène des mains et de barrières pour la sécurité des patients.

**Méthodes :** Une étude transversale a été réalisée en juin 2011 dans l'hôpital de district sanitaire de Ziniaré. Des entretiens individuels ont été réalisés auprès de 56 prestataires présents le jour de l'enquête dans les unités de soins de l'hôpital. ainsi qu'une observation des pratiques d'hygiène dans les différents sites.

**Résultats :** Un peu moins d'un tiers des prestataires (30,04%) connaissaient la définition d'une infection nosocomiale. Seulement 44,4% d'entre eux avaient déclaré que la main sale du personnel soignant était le principal mode de transmission croisée des germes entre les malades dans un établissement de soins. La pratique d'hygiène par les prestataires a obtenu un faible score (36,85%).

**Conclusion :** Les niveaux de connaissances et de pratiques d'hygiène des prestataires pour la prévention des infections liées aux soins restent faibles. Il serait utile d'instaurer et d'animer l'évaluation des pratiques professionnelles dans les hôpitaux pour développer et pérenniser les connaissances des prestataires intégrée dans une démarche globale d'amélioration de la qualité des soins et de la sécurité des patients.

**Mots clés :** Perception, infections associées aux soins, prestataires.

## **P113 : Dépistage précoce du VIH en milieu décentralisé de soins : PTME à la SMI/CNSS, district sanitaire de Dô, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso**

*Amariane Koné<sup>1,2</sup>, Hervé Hien<sup>1,3,4</sup>, Dramane Kania<sup>3</sup>, Noëlie Yerbanga<sup>1</sup>, Leïla Kantagba<sup>1</sup>, Aline Niaméogo<sup>1</sup>, Adama Sanou<sup>5</sup>, Dezemon Zingué<sup>1</sup>, Sylvie Zida<sup>1</sup>, Yacouba savadogo<sup>6</sup>, Christine kafando<sup>8</sup>, Antoinette Kaboré<sup>3</sup>, Nicolas Meda<sup>3,7</sup>*

### **Institutions :**

<sup>1</sup>santé maternelle et infantile de la caisse nationale de sécurité sociale ; Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

<sup>2</sup> Unité technique LAM , centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>3</sup> Unité de Recherche Santé de la Reproduction, VIH et Tuberculose, Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>4</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>5</sup> District sanitaire de Dô, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <sup>6</sup>Direction Régionale de la santé des Hauts Bassins. <sup>7</sup> UFR-SDS, Université de Ouagadougou, Burkina Faso. <sup>8</sup> Association AED, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

**Introduction :** Un des défis du programme PTME national est l'amélioration de la prévention de la transmission mère enfant du VIH par les traitements de la mère et de l'enfant et le dépistage précoce du VIH chez les enfants nés de mères séropositives. Notre étude avait pour objectif de mesurer l'efficacité de cette intervention en milieu décentralisé de soins.

**Méthode :** Une étude de cohorte à été conduite pendant 12 mois de 2010 à 2011 à la SMI/CNSS dans le district sanitaire de Dô. Les mères infectées par le VIH et les enfants nés de mères séropositives ont été inclus dans l'étude pendant cette période. Le régime prophylactique était celui issu des recommandations de l'OMS 2009. Le dépistage du VIH était réalisé à 6 semaines et à 12 mois chez les enfants. En cas de résultat négatif entre 6 semaines et 12 mois, un deuxième test était réalisé à 12 mois après l'arrêt de l'allaitement. Les prélèvements étaient réalisés sur du papier Buvard (DBS) et le dépistage était fait par la technique de PCR en temps réel dans le laboratoire de virologie du centre MURAZ.

**Résultats :** Au total 43 couples mères-enfants ont été inclus et suivis dans l'étude. Les mères provenaient pour la plupart de la SMI/CNSS (18/43), et de l'hôpital du jour de la médecine interne du CHU SS (18/43). Les traitements prophylactiques des mères étaient : Triple ARV (35/43), schéma court (6/43), pas de prophylaxie ARV (2/43). Nous avons dépisté 97,7% (42/43) enfants négatifs au VIH. L'âge moyen des enfants pendant le dépistage était de 12 mois (min : 2 mois Max : 21mois) Parmi les enfants il y avait 23/43 filles. Au total 20/43 enfants allaitaient pendant le dépistage du VIH.

**Conclusion :** Les résultats préliminaires de cette étude indiquent que le dépistage précoce par le DBS et la PCR en temps est réalisable en milieu décentralisé de soins. Des efforts doivent être faits pour passer rapidement aux nouvelles recommandations de l'OMS sur la PTME.

## **P114 : Intérêt des visites à domicile dans un programme de prise en charge des enfants infectés par le VIH au Burkina Faso : projet ANRS /12103/12167**

*Kantagba Leïla<sup>1</sup>, Hien Hervé<sup>1</sup>, Zouré Emmanuelle<sup>2</sup>, Koné Amariane<sup>1</sup>, Kaboré Antoinette<sup>1</sup>, Kone Fatoumata<sup>3</sup>, Sib Sié Edgar<sup>2</sup>, Tamboura Hassane<sup>2</sup>, Joëlle Nicolas<sup>4</sup>, Philippe Van de Perre<sup>4</sup>, Philippe Msellati<sup>5</sup>, Serge Diagbouga<sup>6</sup>, Nacro Boubacar<sup>2</sup>, Nicolas Meda<sup>1</sup>*

**Institutions :** <sup>1</sup>Unité de recherche Santé de la reproduction, VIH et maladies associées, Centre Muraz, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, <sup>2</sup>CHU Sanou Souro, Pédiatrie, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, <sup>3</sup>Association REVs+ Bobo Dioulasso, Burkina Faso <sup>4</sup>CHU Montpellier, Laboratoire de bactériologie-Virologie, Montpellier, France, <sup>5</sup>UMI 233, IRD-Université de Montpellier 1, France. <sup>6</sup>IRSS/Bobo

**Objectifs d'étude :** Notre étude avait pour objectif d'évaluer l'intérêt des visites à domicile pour combler les insuffisances dans l'accompagnement psychologique et social des enfants infectés par le VIH pouvant entraîner un impact sur la qualité de vie des enfants et le devenir des traitements antirétroviraux.

**Méthodes :** 51 enfants inclus dans l'essai ANRS 12103/12167 (DDI+EFV +3TC en prise unique) ont

été suivis de 2006 à 2009 dans le service de pédiatrie du CHUSS. Ce suivi a consisté en des visites mensuelles par un staff médical : examen clinique, renouvellement des médicaments, décompte des médicaments, suivi biologie trimestriel. Des visites à domicile ont été réalisées, au besoin, par un staff infirmier et des conseillères associatives pour la recherche de perdus de vue, le rappel pour les prises de sang et les consultations, de difficultés d'observance. A 24 mois de suivi, un choix aléatoire de 7 enfants a été réalisé à partir desquels des prises de vues ont été faites à domicile pour évaluer les conditions de conservation de médicaments de l'étude et du cadre de vie des enfants.

**Résultats obtenus:** A l'inclusion: Age médian 6 ans, 20/51 (39,2%) étaient des filles, CD4 médian de 269/ $\mu$ l (126-552), 8% (6-12), 51% stade B (CDC Atlanta). A 24 mois de traitement : 3,91% (2/51) de décès, pas de perdus de vue; 98,41% d'observance >98%, 81,6% (40/49) avec ARN <300cp/ml. Tous les enfants ont bénéficié d'au moins une visite à domicile. Parmi les 7 enfants concernés par l'évaluation des conditions de conservations des médicaments et du cadre de vie, tous étaient dans des conditions de vie défavorables (iconographies) : en particulier l'hygiène des locaux et des vêtements, le rangement de l'espace de séjour. Pour la conservation des médicaments (iconographies) : les médicaments ARV étaient conservés dans des sachets, des sacs, des morceaux de tissus, des coffrets et ainsi exposés à la chaleur, à l'humidité, aux germes et aux rongeurs.

**Conclusion :** La constitution des cohortes pédiatriques devrait intégrer un accompagnement plus rapproché à domicile effectué par du personnel adéquat et qualifié. Une approche centrée sur l'évaluation des conditions de vie des patients est nécessaire pour éviter les pertes, les ruptures, la destruction des médicaments à domicile afin d'éviter l'émergence des résistances

Mots clés : visites à domicile, antirétroviral, enfant.

### **P115 : Apport de la charge virale (CV) dans la prise en charge de l'infection à VIH1 en Afrique subsaharienne : l'expérience de l'Hôpital De Jour (HDJ) de Bobo-Dioulasso**

*Kaboré NF, Traoré JR, Hema A, Zoungrana J, Soré I, Bado G, Sombié D, Sanou S, Konaté A, Poda GEA, Sawadogo AB  
\*Maladies infectieuses-Hôpital de jour du CHU SOURÓ SANOU de Bobo-Dioulasso*

**Introduction :** Les patients sous seconde ligne de traitement ARV dans la plupart des cohortes africaines représentent moins de 5%. Les études dans ces pays retrouvent 15 à 25 % d'échec virologique à 12 mois de traitement. Depuis 2010, l'HDJ réalise la CV plasmatique VIH1. Cette étude a pour objectif de montrer l'apport de la CV dans la prise en charge de l'infection à VIH1.

**Méthodes :** Etude transversale descriptive des patients VIH1 sous traitement ARV de deuxième ligne à la date du 31/12/11. Le recueil des données a été fait à partir du logiciel ESOPÉ renseigné en temps réel par les médecins.

**Résultats :** Au total 185 patients étaient concernés par cette étude. Parmi eux, 32 seulement avaient bénéficié du changement de leur protocole ARV avant 2010, contre 153 patients entre 2010 et 2011. En fin 2011, 170 patients VIH1 étaient sous ARV de deuxième ligne dans la file active (4,79%). Le sexe féminin dominait (59,5%) et l'âge médian était de 40 ans. La plupart des patients étaient asymptomatiques (85,2%) lors du changement de leur protocole thérapeutique et sur les 151 qui avaient bénéficié d'une mesure de leur charge virale plasmatique, 62 (41,06%) avaient une CV > 100000 copies/ml.

**Conclusion :** La plupart des patients en échec d'un traitement ARV de première ligne sont asymptomatiques et restent longtemps non dépistés avec des virémies très élevées. Seule l'utilisation courante de la CV permettra de dépister ces patients afin de les traiter et éviter ainsi la propagation de la maladie.

### **P116 : Impact de la double supplémentation Vitamine A – zinc sur le statut nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois en zone holoendémique palustre, au Burkina Faso.**

*Jean KABORE<sup>1</sup>, Lucien BADO<sup>2</sup>, Augustin N. ZEBA<sup>2</sup>, Salia DIABATE<sup>2</sup>, Wièmè SOME<sup>2</sup>, JB OUEDRAOGO<sup>1,2</sup>.*

*<sup>1</sup>Centre MURAZ Bobo-Dioulasso.*

*<sup>2</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé/ Direction régionale de l'ouest, Bobo-Dioulasso.*

**Introduction** Les carences en micronutriments constituent un problème de santé publique dans les pays pauvres. Nous avons évalué l'impact d'une double supplémentation en vitamine A (VitA) + zinc sur les indicateurs anthropométriques et les réserves hépatiques en VitA chez les enfants de moins de cinq ans en zone holoendémique palustre au Burkina Faso.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'un essai randomisé contrôlé en double aveugle à deux bras (VitA 200 000UI en prise unique + zinc 10 mg/jour six jours sur sept pendant six mois et VitA+placebo zinc) réalisé chez des enfants de 6 à 59 mois. Les indicateurs anthropométriques, les réserves hépatiques en VitA et la zincémie ont été mesurés à 1 et 6 mois.

**Résultats :** Au total, 200 enfants ont été inclus dans l'essai avec un âge moyen de 5,41 mois (placebo), 5,69 mois (contrôle). Le gain pondéral moyen était de  $1,33 \pm 0,65$  kg pour le groupe placebo et de  $1,38 \pm 0,67$  kg pour le groupe contrôle ( $p > 0,05$ ). La croissance staturale moyenne était de  $6,83 \pm 5,95$  cm et  $6,23 \pm 2,13$  cm respectivement pour le groupe placebo et contrôle ( $p > 0,05$ ). Les réserves hépatiques en VitA à 1 mois et 6 mois étaient respectivement de 0,23 pour le groupe placebo versus 0,21 pour le groupe contrôle ( $p = 0,43$ ) et de 0,29 pour le groupe placebo versus 0,28 pour le groupe contrôle ( $p = 0,29$ ).

**Conclusion :** L'essai n'a pas amélioré significativement le statut nutritionnel chez les enfants de moins de cinq ans. D'autres études similaires sont nécessaires pour clarifier ces résultats.

**Mots clés** Supplémentation, vitamine A + zinc, statut nutritionnel, Burkina Faso.

### **P117 : Prévalence et facteurs associés à l'infection par le VIH chez les volontaires au Conseil Dépistage au Centre Oasis de l'Association African Solidarité, Burkina Faso.**

*Kaboré Mikaila,*

*Centre médical Oasis, AAS, Ouagadougou, Burkina Faso.*

**Objectif :** Déterminer le profil épidémiologique, la prise de risque des volontaires au conseil dépistage pour le VIH ainsi que les facteurs associés à la prévalence de l'infection au sein de cette population.

**Population et méthodes :** Etude transversale analytique chez les personnes  $\geq 14$  ans, venues volontairement pour un test dépistage au centre du 1<sup>er</sup> janvier 2011 au 31 juin 2011.

**Résultats :** Au total, 1017 volontaires ont été reçus au centre, dont 570 femmes (56,0%). L'âge moyen des hommes était de 33,7 ans et 28,7 ans chez les femmes. La majorité des volontaires (61,0%) vivait célibataire ou divorcée, et près de la moitié (46,6%) évoluait dans le secteur informel. Au cours de l'entretien pré-test, 87,6% des volontaires affirmaient vouloir connaître leur statut, suivis de ceux qui présentaient des symptômes (5,4%). La séroprévalence était de 9,8%. Dans l'ensemble, 99 (soit 9,7%) ne sont pas revenus chercher leur résultat, dont 4,0% étaient séropositifs. Après analyse, les facteurs associés à l'infection par le VIH étaient le sexe féminin, l'âge  $\geq 30$  ans, la situation de veuvage, les antécédents d'infection sexuellement transmissible et d'accident d'exposition au sang.

**Conclusion :** Cette étude a montré une séroprévalence relativement élevée avec un intérêt à renforcer les actions de sensibilisation pour le dépistage volontaire ainsi que l'usage du préservatif comme moyen de protection.

### **P118 : Politiques d'exemption et équité d'accès des populations aux soins de santé et aux ressources locales : le cas des indigents au Burkina Faso**

*Par Kafando Yamba, Doctorant à l'université d'Abomey Calavi, Chercheur à l'IRSS/CNRST, Burkina Faso.*

**Introduction** La communauté internationale fêtera bientôt les 25 ans de l'initiative de Bamako qui s'était fixé pour objectif principal « d'assurer à l'ensemble de la population l'accès aux services des soins de santé primaire à prix abordable ». Mais près d'un quart de siècle ans après, force est de reconnaître que cette politique publique de santé n'a pas produit tous les effets escomptés (efficacité versus équité). Les populations pauvres, notamment les indigents, restent totalement exclus des systèmes de soins, car n'ayant pas les ressources financières pour payer les frais de soins. Plusieurs expériences d'exemption ou de suppression du paiement des soins sont initiées dans certains pays pour apporter une réponse à l'exclusion des plus démunis aux systèmes de santé. L'objectif principal de cette étude est de mesurer les effets des politiques d'exemption des frais de soins sur l'accès des indigents aux soins de santé et aux ressources locales.

**Méthode** La démarche méthodologique est basée sur une étude de cas. Il s'agit d'une recherche-action qui a été menée dans le district sanitaire de Ouargaye. Plusieurs méthodes (qualitatives et quantitatives, analyses spatiales) sont combinées pour analyser les trois dimensions essentielles de cette intervention. Il s'agit de la dimension de l'efficacité, de la dimension de l'équité et de la capacité de l'intervention à répondre à d'autres besoins que la santé.

**Résultats** Les communautés villageoises en Afrique et au Burkina sont capables de désigner elles mêmes au sein de leurs localités, les personnes qui sont les moins bien nanties financièrement mais aussi matériellement et socialement; Les sociétés africaines sont actuellement confrontées à un processus de développement et de changement social, ce qui limite les mécanismes d'entraide communautaire présentée jadis comme une valeur essentielle des populations africaines. De même, les structures de santé publique même si elles disposent de ressources financières assez conséquentes, ne sont pas à mesure de prendre entièrement en charge les frais des soins des indigents sur le long terme. L'exemption des frais de soins pour les populations vulnérables ne

représente qu'une réponse partielle aux problèmes de santé que rencontrent les indigents. D'autres obstacles tout aussi importants que la barrière financière empêchent également les populations démunies d'utiliser les services de santé ; ces facteurs peuvent être d'ordre culturel, géographique, etc. Enfin, lever les barrières financières pour favoriser l'accès des populations démunies aux services de santé ne semble pas être suffisant pour améliorer les conditions de vie des indigents. Il faut notamment favoriser l'accès des populations pauvres aux ressources locales (agricole, économique, éducatives, etc...) et renforcer leur pouvoir d'agir (empowerment).

### **P119 : Evaluation du niveau de satisfaction des accouchées dans les Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS) au Burkina Faso : cas des districts sanitaires (DS) de Bogodogo, Bouslé, Dafra et Dandé.**

*Séni KOUANDA<sup>2</sup>, Moussa SANA<sup>1</sup>, Tiéba MILLOGO<sup>2</sup>, Bertrand MEDA<sup>2</sup>, Rémi KABORE<sup>1</sup>, Blaise SONDO<sup>1,2</sup>*

**INTRODUCTION** : Au Burkina Faso, la couverture en accouchement assisté a considérablement augmenté depuis la mise en œuvre et la subvention des SONU, passant de 44,5% en 2006 à 70,7% en 2009. Ce qui aurait pu affecter la qualité des soins du fait de l'augmentation potentielle de la charge travail. L'objectif de cette étude était de déterminer le niveau de satisfaction des accouchées dans les CSPS au Burkina Faso et identifier les facteurs associés à la satisfaction.

**MATERIELS ET METHODES** : Nous avons réalisé une enquête du jour qui s'est déroulée du 15 au 28 Juillet 2010. Le questionnaire utilisé comportait 34 items cotés en 5 points (Alpha de Cronbrach = 0,907). Des scores moyens et des taux de satisfaction (TS) ont été calculés. Une analyse en composante principale a été effectuée.

**RESULTATS** : 309 femmes ont été enquêtées. Les femmes étaient totalement satisfaites sur la prise en charge globale (TS=79,7%). Elles étaient moyennement satisfaites du coût (TS=70,7%) et insatisfaites sur la possibilité d'être assistée par une proche (TS=25%). Les composantes principales de la satisfaction identifiées expliquaient 53,5% de la variance totale. Elles étaient représentées par la compétence (34,3%), la communication (7,6%), la disponibilité (6,5%) et le cadre physique (5,1%). La satisfaction sur la communication était associée au milieu de résidence ( $p < 0,001$ ).

**CONCLUSION** : La satisfaction sur la prise en charge globale était totale. Cependant l'amélioration continue de certains aspects tels que la communication, le coût, l'assistance par une proche pourrait renforcer la qualité des soins.

### **P120 : « Comment dire ? » : Difficultés de partage de l'information sur la sérologie VIH chez les femmes participant à l'étude sur les déterminants et l'issue des grossesses à Bobo-Dioulasso (BURKINA FASO).**

*A. Millogo<sup>1</sup>, A. Sanon<sup>1</sup>, R. Diallo<sup>1</sup>, I. Traoré<sup>1</sup>, I. Millogo<sup>1</sup>, S. Ouédraogo<sup>1</sup>, A. Ouédraogo<sup>1</sup>, N. Nago<sup>2</sup>, I. Konaté<sup>1</sup>, W. Bazié<sup>1</sup>, J. Thiamobiga<sup>3</sup>, C. Huet<sup>1</sup>* <sup>1</sup>Centre Muraz, Projet yerélon, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso <sup>2</sup>CHU Montpellier, INSERM U1058, Montpellier, France, <sup>3</sup>Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest Bobo.

**Introduction** : Malgré la diminution de la prévalence du VIH/sida, les stratégies de lutte restent confrontées au problème du non partage de l'information de la sérologie avec l'entourage.

**Objectif** : analyser les déterminants du non partage de l'information sur la sérologie VIH chez les participantes de la cohorte Yerelon

**Matériels et Méthodes** : Etude qualitative menée dans le cadre d'un projet de recherche sur « les déterminants et issues des grossesses chez les femmes infectées par le VIH à Bobo-Dioulasso ». Elle a concerné 50 travailleuses du sexe de nationalité Burkinabé, Nigériane et Ghanéenne qui n'ont pas partagé leur sérologie avec leurs partenaires sexuels. Données collectées à l'aide d'un guide d'entretien et traitées avec le logiciel Nvivo.

**Résultats** : Les femmes connaissaient leur sérologie VIH+ depuis plus d'une année. 72% n'ont pas partagé l'information à cause de la représentation négative du VIH. Certaines justifient le non partage par l'absence d'un réseau social. Pour d'autres, même la famille n'est pas digne de confiance dans un contexte d'infection par VIH. La rétention de l'information est parfois perçue comme une façon de protéger l'entourage de la peur et la souffrance liées à la découverte du statut sérologique d'un tiers: « Non, ma mère va mourir avant moi si elle apprend que je suis infectée ».

**Conclusion :** Une meilleure connaissance sur le VIH/sida par les populations avec pour corollaires la diminution de la stigmatisation et le rejet social sont des préalables nécessaires à l'application de la loi portant sur la protection des PVVIH.

### **P121 : Evaluation des connaissances et attitudes des prestataires de soins face aux urgences obstétricales et néonatales.**

*S Kouanda<sup>a</sup>, T Millogo<sup>a</sup>, B Méda<sup>a</sup>, L Ouédraogo<sup>a</sup>*

**Introduction** Le personnel de santé est une des composantes essentielle du système de santé, son niveau de qualification et de connaissances déterminent particulièrement l'accès des utilisateurs à des soins de qualité. Au moment où le Burkina est engagé dans la course pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, notre étude vise à évaluer les connaissances des prestataires sur des situations cliniques fréquentes et qui exposent la vie de la mère et de l'enfant.

**Méthodologie** Nous avons réalisé une enquête transversale auprès de toutes les formations sanitaires pratiquant des accouchements au Burkina Faso. Dans chaque FS, un questionnaire a été administré à tous les prestataires présents dans la salle d'accouchement le jour du passage des enquêteurs.

**Résultats** Au total, 1798 prestataires ont été enquêtés. Les catégories professionnelles les plus représentées ont été les accoucheuses auxiliaires (59,4%) et les sages femmes ou maïeuticiens (13,1%). Les signes de danger chez une femme présentant une hémorragie du post-partum ainsi que la conduite à tenir étaient bien connus par 8,6% des prestataires. Respectivement 11,1% ; 21 % et 5,1% des enquêtés avaient une bonne connaissance des complications immédiates, de la conduite à tenir et des conseils à donner en cas d'avortement. Les signes d'une infection du nouveau-né ainsi que les mesures à prendre étaient bien connus par respectivement 2,9% et 1,8% des prestataires.

**Conclusion** Le niveau de connaissance des prestataires sur les différents thèmes est resté très faible et ne reflète pas l'organisation accrue par le ministère de formations continues.

### **P122 : Offre de services de planification familiale (PF) et disponibilité des produits contraceptifs au Burkina Faso.**

*S Kouanda<sup>a</sup>, T Millogo<sup>a</sup>, B Méda<sup>a</sup>, L Ouédraogo<sup>a</sup>*

*a. Institut de Recherche en Sciences de la santé, Ouagadougou*

**Introduction** Accroître l'offre de services de PF est un défi pour le ministère de la santé et un plan stratégique de sécurisation des produits contraceptifs a été élaboré en 2005.

Notre étude vise à évaluer les niveaux d'offre de services de PF et de disponibilité des produits contraceptifs au niveau national.

**Méthodologie** Nous avons réalisé une enquête transversale du 07 juin au 30 août 2010 auprès de toutes les formations sanitaires (FS) fonctionnelles. Dans chaque centre, nous avons interviewé le premier responsable et le gérant du dépôt des MEG et procédé à une observation directe des médicaments dans les dépôts.

**Résultats** Au total 1982 FS ont été enquêtées. 1626 FS pratiquaient des accouchements et parmi elles, l'offre de service de PF a été retrouvée dans 98,6%.

Par type de FS, l'absence d'offre a surtout été notée dans les polycliniques (42,9%) les cliniques (5,3%) et les maternités isolées (12,5%). L'offre était effective dans la quasi-totalité des structures publiques (99,7%) et absente dans 37,9% des privés confessionnels et 15,8% des privés à but lucratif. Les produits contraceptifs les plus offerts sont les solutions injectables (99,8%) et les contraceptifs oraux (99,7%). Au moins trois méthodes contraceptives modernes étaient offertes dans 70% des FS. Au cours des six mois précédant l'enquête, 18,7% des FS ont enregistré au moins une rupture en produits contraceptifs.

**Conclusion** Notre étude montre une forte disponibilité de l'offre de PF au niveau national. Cette disponibilité est cependant grevée par une diversification insuffisante des méthodes et les ruptures en produits contraceptifs.

### **P123 Niveaux de possession dans les ménages et pratiques d'utilisation des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides à Longue Durée d'Action (MILDAs) chez les enfants de moins de 5 ans dans les districts sanitaires de Kaya et Zorgho.**

*T Millogo<sup>a</sup>, A Bado<sup>a</sup>, T Druetz<sup>b</sup>, S Poppy<sup>a</sup>, S Kouanda<sup>a</sup>, S Haddad<sup>b</sup>, V Ridde<sup>b</sup>.*

*a. Institut de Recherche en Sciences de la santé, Ouagadougou*

*b. Université de Montréal, Canada*

**Introduction** L'utilisation des (MILDAs) occupe une place importante dans la stratégie de lutte contre le paludisme au Burkina Faso. Notre étude vise à évaluer les niveaux de couverture atteints après la distribution de masse ainsi que les facteurs associés à l'utilisation des MILDAs chez les enfants de moins de 5 ans.

**Méthodologie** Nous avons procédé à une enquête transversale auprès de 2004 ménages dans le district sanitaire de Kaya et 996 dans celui de Zorgho.

Dans chaque ménage visité, nous avons observé directement les moustiquaires et réalisés des entrevues avec les mères des enfants de moins de 5 ans.

**Résultats** La campagne de distribution a atteint 89,8% des ménages. La proportion d'au moins une moustiquaire pour deux personnes était satisfait dans 34,1% des ménages avec une différence statistiquement significative selon le district sanitaire ( $p=0,009$ ). Il n'y avait pas de différence statistiquement significative selon le lieu de résidence, le statut socio-économique du ménage ou selon que le ménage a été atteint ou non pendant la campagne. La nuit précédant l'enquête, 38,4% des enfants de moins de 5 ans ont dormi sous une moustiquaire. Le niveau de connaissance des mères, le fait qu'elles aient été sensibilisées ou non ainsi que la possession d'au moins une moustiquaire pour deux personnes n'ont pas été des facteurs associés.

**Conclusion** Notre étude montre que la majorité des ménages a été atteint par la distribution. Cependant, les niveaux de couverture des besoins des ménages et d'utilisation chez les enfants de moins de 5 ans restent faibles.

### **P124 Revue des décès maternels au Burkina Faso : causes et facteurs contributifs**

*Laetitia. Nikiema<sup>7</sup>, Séni Kouanda<sup>1</sup> Tiéba Millogo<sup>1</sup>, Bethrand Méda<sup>1</sup>, Gautier Ouedraogo<sup>1</sup>, Blaise. Sondo<sup>1</sup>.*

**Introduction** Au Burkina Faso le ratio de mortalité maternelle demeure encore élevé et stagne depuis plusieurs décennies. De 1993 à 2006, les différents ratios de mortalité maternelle publiés sont successivement de 566 (EDS 1993), 484 (EDS 1998) et 307,3 (RGPH 2006) pour 100 000 naissances

vivantes. Cette étude avait pour objectif de faire une revue nationale et exhaustive des décès maternels de l'année 2009 et de faire une analyse des facteurs contributifs.

**Méthodologie** Il s'est agi d'une étude transversale, du 7 Juin au 30 Août 2010 sur l'ensemble du territoire national, au cours de laquelle une revue exhaustive des cas de décès maternels de l'année 2009, a été faite par analyse des dossiers.

**Résultats** Au total 667 cas de décès maternels ont été recensés. Les décès sont survenus majoritairement après un accouchement par voie basse (36%) et pendant la grossesse (22,5%). La majorité des décès maternels (53%) ont eu lieu dans les 24 h suivant l'accouchement. Les principales causes sont les hémorragies (32%), les infections obstétricales (17%), l'avortement (13%), la rupture utérine (9%). Les principaux facteurs contributifs sont l'arrivée tardive au centre de santé (53%), l'évacuation tardive vers un niveau de soins plus appropriés (31%), l'insuffisance de surveillance de la parturiente (27%), le diagnostic tardif (23%), le retard dans la prise en charge (10%).

**Conclusion** La majorité des décès maternels ont lieu pendant le postpartum immédiat et pourraient être évités si des stratégies d'amélioration de l'accessibilité aux soins qualifiés et la surveillance postpartum étaient convenablement mises en place.

**Mots clés** Décès maternel, revue, causes, facteurs contributifs ; Burkina Faso

## **P125 Evaluation de la mise en œuvre des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU) au Burkina Faso.**

*Laetitia. Nikiema, Séni Kouanda<sup>1</sup> Tiéba Millogo<sup>1</sup>, Bethrand Méda<sup>1</sup>, Gautier Ouedraogo<sup>1</sup>, Blaise. Sondo<sup>1</sup>.*

**Introduction** Au Burkina Faso le ratio de mortalité maternelle demeure encore élevé. La même tendance s'observe aussi au niveau de la mortalité néonatale qui, elle aussi, stagne autour de 31 décès pour 1 000 naissances vivantes depuis plusieurs décennies. Les SONU, mises en œuvre depuis 2004 au Burkina Faso constituent l'une des principales stratégies universellement reconnues pour réduire la mortalité maternelle et néonatale. Cette étude avait pour objectif d'évaluer le niveau de mise en œuvre de cette stratégie au Burkina Faso.

**Méthodes** Nous avons procédé du 7 Juin au 30 Août 2010 à une évaluation des indicateurs SONU basée sur la mise en œuvre des fonctions signalétiques, au niveau de toutes les formations sanitaires SONUB et SONUC potentielles, publiques et privées, sur toute l'étendue du territoire du Burkina Faso au cours des 30 derniers jours.

**Résultats** Quatre formations sanitaires SONUB potentielles et 21 formations sanitaires SONUC ont fourni les fonctions signalétiques au cours des 30 derniers jours. La couverture en formations sanitaires SONU fonctionnelles est estimée à 16%. La proportion des naissances dans les formations sanitaires SONU est de 4,5%. Les besoins satisfaits en SONU sont estimés à 12,3%. La proportion des naissances par césarienne dans les formations sanitaires SONUC est de 0,9%. Le taux de létalité des causes obstétricales directes (TCLD) est estimé à 1,6%.

**Conclusion** La plus grande insuffisance est la faible mise en œuvre de deux fonctions signalétiques SONU : « accouchement instrumentalisé » et « la réanimation néonatale » dans les formations sanitaires SONUB.

**Mots clés** SONU ; Indicateurs de processus ; fonctions signalétiques

## **P126 : Cartographie interactive de l'offre de personnels qualifiés pour les accouchements dans la région sanitaire du Centre Nord selon leurs connaissances.**

*Nongana S. Gisèle<sup>1</sup>, Juste Nitiéma<sup>1</sup>, T. Millogo<sup>1</sup>, Meda B<sup>1</sup>, L. Nikiema<sup>1</sup>, S. Kouanda<sup>1</sup>  
Institut de Recherche en Sciences de la Santé*

**Introduction** L'évaluation des besoins SONU a permis de déterminer la capacité existante des établissements sanitaires à prodiguer aux femmes enceintes et à leurs nouveau-nés les soins nécessaires à leur survie. Il faut alors mettre en place des outils capables de faciliter l'exploitation de ses résultats. L'objectif de cette étude est de permettre aux dirigeants de s'informer en temps réel de l'état du personnel SONU dans la région du Centre Nord.

**Matériels et Méthodologie** Avec la base SONU, nous allons identifier le personnel qualifié pour les accouchements par formation sanitaire. Les coordonnées GPS des formations sanitaires seront intégrées dans un SIG pour le traitement. Les API de Google maps seront utilisés dans un site Web pour l'illustration.

**Résultats** La région du Centre Nord dispose de 119 formations sanitaires réparties comme suit : 1 CHR, 3 CMA, 2 CM, 110 CSPS, 2 dispensaires et une formation sanitaire de type autre. Dans ces formations sanitaires, 691 personnes sont qualifiées pour les accouchements, mais seulement 119 prestataires ont une connaissance complète sur les soins prénatals.

**Conclusion** La cartographie interactive est une technique de présentation des données qui permet de consulter en temps réel la répartition spatiale d'un phénomène dans l'espace. Elle permet une meilleure exploitation des résultats. C'est un outil d'aide à la décision.

### **P127 : Séro-discordance de parents d'enfants infectés par le VIH2 au Centre Hospitalier Universitaire Sourô SANOU de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.**

OUATTARA ABI<sup>1</sup>, SANOU AS<sup>2</sup>, BARRO M<sup>1</sup>, SAWADOGO A<sup>1</sup>, MILLOGO A<sup>1</sup>, NACRO B<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>CHUSS, <sup>2</sup>Centre Muraz, Bobo-Dioulasso. Contact: [adbafa1983@hotmail.com](mailto:adbafa1983@hotmail.com)

**Introduction** La féminisation de l'infection à VIH entraîne une séro-discordance dans les couples. Nous avons recherché les couples séro-discordants des parents d'enfants infectés par le VIH2.

**Matériel/Méthodes** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive entre le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et le 31 décembre 2010 dans le département de pédiatrie du CHUSS. Tous les parents d'enfants infectés par le VIH2 ont été inclus dans notre étude.

**Résultats** Sur les 16 patients inclus, l'âge moyen des femmes était de 21ans, 62,5% d'entre elles étaient des femmes au foyer et la zone de résidence du couple était le milieu urbain dans 87,5%. La sérologie VIH étaient connue dans 75% (12/16) chez la mère et 100% chez le père. Sur les 12 mères ayant une sérologie VIH connue, 50% étaient infectées par le VIH2 et 50% présentaient une co-infection VIH1+2. Sur les 16 pères ayant une sérologie VIH, 68,75% étaient séronégatifs. Nous avons noté une séro-discordance des couples dans 91,67% (11/12).

**Conclusion** La séro-discordance de parents d'enfants infectés par le VIH2 au CHUSS de Bobo-Dioulasso est très élevée. Des mesures préventives doivent être menées pour éviter les risques de transmission dans le couple et des investigations plus approfondies pour mesurer l'impact de la séro-discordance dans la prise en charge du VIH.

### **P128 : Une tentative de sélection communautaire des indigents en ville : le cas de Ouagadougou**

C. Rossier (INED/ISSP), A. Soura (ISSP), V. Ridde (Université de Montréal) avec la collaboration de O. Ouedraogo (ISSP), B. Assi (ISSP) et B. Siolo (ISSP)

**Introduction** : Au Burkina Faso, des procédures de ciblage communautaire des indigents ont été testées de manière positive dans les districts de Ouargaye, Sebba et Dori dès 2008. L'objectif de cette recherche est de répliquer l'expérience dans la capitale, dans un quartier loti et un quartier non loti suivis par l'Observatoire de Population de Ouagadougou.

**Matériel et Méthode** : Pour évaluer l'efficacité du ciblage, en fonction des critères d'inclusion (les indigents retenus sont-ils bien des indigents) et d'exclusion (quelle est la part des personnes théoriquement éligibles retenues ?), nous mobilisons les données de l'OPO, et en particulier le proxy sur le niveau de vie des ménages construit à partir des biens du ménage. Cette analyse quantitative est complétée par une analyse qualitative de processus, qui permettra de comprendre les éventuelles différences qui apparaîtront dans le ciblage des différents comités de quartier, des deux quartiers, et dans la sélection finale réalisée par les Comités de gestion (COGES) des deux centres de santé primaire concernés.

**Résultats** : Des résultats préliminaires indiquent que la procédure de sélection dans le quartier non loti a été proche des procédures mises en œuvre en milieu rural, alors que dans le quartier loti les comités ont eu des difficultés à suivre le protocole, d'un fait d'une moins bonne connaissance du voisinage. Ils ont aussi adopté un critère d'inclusion plus large.

**Conclusion** : Les procédures de ciblage communautaire des indigents conçues pour le milieu rural burkinabè sont à revoir pour le milieu urbain.

### **P129 : Textilome abdominal : à propos d'un cas diagnostiqué au CHUYO de Ouagadougou**

Lamien Sanou A., Bonkougou G., Sanou A, Ramdé N.W., Lompo Goumbri O.M., Soudré RB.

Le textilome est « l'oubli » d'un corps étranger textile (compresses ou champ) dans une plaie opératoire. Le délai de découverte est variable et sa symptomatologie peut aller de la douleur à une tuméfaction évocatrice d'une tumeur maligne. Le but de ce travail était de décrire les difficultés diagnostiques mais aussi d'informer le personnel médical des blocs chirurgicaux. La patiente, OM, âgée de 60 ans a consulté le 11 mai 2011 pour tuméfaction de l'hypochondre droit, peu douloureuse évoluant depuis 2 mois, avec des antécédents récents d'hystérectomie. L'examen clinique et paraclinique, évoquaient une tumeur étendue de l'angle colique droit. La patiente a été référée pour une laparotomie exploratrice. La pièce opératoire envoyée en anatomie pathologique pour examen était une portion d'anse, indurée à ses 2/3, dont l'ouverture objectivait la présence de compresses de gaz sans tumeur macroscopique. A l'histologie la paroi était remaniée par une inflammation granulomateuse à corps étranger. Le textilome peut poser des difficultés diagnostiques et être pris pour une tumeur maligne des parties molles. L'anatomie pathologique de la pièce opératoire redresse le diagnostic. Sa prévention repose sur le respect des règles élémentaires au cours de toute intervention chirurgicale. L'imagerie médicale est d'un grand apport afin d'éviter les complications lourdes de conséquences médico-légales pour le chirurgien.

**Mot clés** : textilome, granulome à corps étranger, abdomen, Ouagadougou

### **P130 LA LIGTURE DE VARICES OESOPHAGIENNES : A PROPOS DE 11 CAS**

*Sermé AK, Sawadogo A, Oubda BN, Ouédraogo I, Sombie AR, Somda SK, Bougouma A, Ilboudo PD*

**INTRODUCTION** L'hémorragie digestive par rupture de varice œsophagienne est une complication de mortalité croissante avec les récurrences. La méthode préventive de choix de ces récurrences est la ligature des varices œsophagiennes (LVO). Cette méthode par l'utilisation des kits à usage unique est, financièrement, hors de portée de nos populations. La disponibilité récente de matériel réutilisable a introduit la LVO dans notre pratique endoscopique. Le but de cette étude était de rapporter les complications de la LVO dans notre contexte.

**METHODOLOGIE** Il s'agissait d'une étude prospective qui couvrait la période du 1er Mai au 31 octobre 2011. Les critères d'inclusion ont été les patients atteints de cirrhose qui avaient présenté une hémorragie par rupture de varices œsophagiennes et classes Child Pugh A ou B. Les patients avec un cancer hépatique associé étaient exclus.

**RESULTATS** Au total 11 patients étaient retenus : 08 classés Child-Pugh A et 03 Child-Pugh B. Notre série se composait de 07 femmes et 04 hommes (sex-ratio de 0,64) et l'âge moyen de nos patients était de 40 ans. L'étiologie de la cirrhose était dans 04 cas sur 11 non retrouvée. L'hépatite B était la plus fréquente avec 04 cas. Les VO étaient dans 10 cas sur 11 de stade 03 et dans 09 cas on notait la présence de signes rouges. Une à 04 séances de LVO ont été effectuées par patient ; le nombre de VO ligaturées ainsi que le nombre d'élastiques largués par séance étaient compris entre 0 et 04. Les séances ont été interrompues chez 3 patients pour intolérance, 1 pour anomalie de l'hémostase et 1 pour lésion atypique œsophagienne. L'éradication des VO a été obtenue chez 05 patients. Les complications notées étaient : les saignements par traumatisme de la muqueuse œsophagienne ou par éclatement des boules formées par la mise en place des élastiques. La douleur rétrosternale signalée après 11 séances sur les 31 réalisées et dans 6 cas elle a nécessité l'utilisation d'antalgiques.

**CONCLUSION** La LVO dans notre contexte est de morbidité identique à celle reconnue dans la littérature. La tolérance est la principale limite de son utilisation actuelle dans notre pratique et la réalisation de cet acte sous anesthésie générale est la voie pour l'éligibilité de la majorité des malades.

### **P131 : La prévalence de la malnutrition chez les enfants âgés de neuf mois dans le milieu rural du sud-ouest du Burkina-Faso.**

*Abbeddou S.<sup>1,2</sup>, Yakes E.<sup>3</sup>, Hess S. Y.<sup>1</sup>, Somé J. W.<sup>2</sup>, Ouédraogo Z.<sup>2</sup>, Guissou R. M.<sup>2</sup>, Vosti S.<sup>1</sup>, Ouédraogo J. B.<sup>2</sup>, Brown, K. H.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> University of California (Davis)

<sup>2</sup> Institut de Recherche en Sciences de la Santé/Direction Régionale de l'Ouest

<sup>3</sup> University of New Mexico

**Introduction:** Une croissance linéaire chez l'enfant en bas âge est associée à un développement intellectuel et psychomoteur normal et une résistance aux infections. L'objectif de cette étude était

d'évaluer la prévalence du retard de croissance et d'émaciation chez les enfants âgés de 9 mois, et de déterminer les facteurs de risque associés.

**Méthode:** Les paramètres anthropométriques des enfants âgés de 9 mois enrôlés dans le cadre de l'étude « International Lipid-Based Nutrient supplements-Zinc » ont été mesurés. Les prévalences de retard de croissance et d'émaciation étaient estimées par le calcul des z-scores selon les normes de croissance de l'Organisation Mondiale de Santé (OMS, 2006).

**Résultats:** Le poids moyen ( $\pm$  déviation standard) des enfants était de  $7,4 \pm 1,0$  kg et la taille moyenne de  $68,7 \pm 2,7$  cm. Sur 3262 enfants, 18% avaient un retard de croissance modéré (Z-score longueur pour âge < -2), et 5,4% un retard de croissance sévère (ZLA < -3). L'émaciation modérée (Z-score poids pour taille < -2) concernait 13% des enfants, et l'émaciation sévère 3,4% des enfants (ZPT < -3). Les garçons avaient un retard de croissance et une émacyation plus prononcés ( $p < 0,05$ ).

**Conclusion:** Selon les normes de l'OMS, des taux de retard de croissance supérieurs à 20% indiquent un problème de santé publique. Les prévalences de la malnutrition dans cette étude restent très élevées et nécessitent des interventions promptes des décideurs.

### **P132 Prévalence et facteurs associés aux accouchements à domicile dans le district sanitaire de Kaya.**

*Simon TIENDREBEOGO<sup>1,2</sup>, Aristide romaric BADO<sup>1</sup>, Danielle Yugbaré Belemsaga<sup>1</sup>, Gisèle Yaméogo<sup>1</sup>, Seni Kouanda<sup>1</sup>.*

*1 : Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS/CNRST)*

*2 : Université de Ouagadougou /UFR-SEA/LANIBio*

**Introduction** L'Afrique subsaharienne est la région la plus affectée par la mortalité maternelle (265 000 décès en 2009 selon l'OMS). Au Burkina Faso, le ratio de mortalité maternelle est estimé à 307,3 (RGPH 2006). Dans le but de réduire cette mortalité, des interventions ont porté sur la planification familiale et la prise en charge des urgences obstétricales. Cependant le taux d'accouchement non assisté reste élevé 26,8% en 2009 (DGISS, 2009). Il est donc important d'identifier les facteurs associés qui y sont associés afin d'accroître le taux d'accouchement dans les centres de santé. Cette étude a pour but d'estimer la prévalence et les facteurs sociodémographiques associés aux accouchements non assistés.

**Matériel et méthodes** C'est une étude transversale conduite sur le site de Kadess (site de surveillance démographique et de santé de Kaya) entre janvier et Octobre 2011. Un questionnaire a été administré aux femmes de 15 à 49 ans. Les données ont été analysées avec SPSS version 17.

**Résultats** Au total, 928 femmes ont eu des accouchements au cours des 6 derniers mois. Dans 8% des cas, les accouchements ont lieu à domicile. La raison la plus citée est l'éloignement du centre de santé (55,3%). Le non respect des Consultations Prénatales ( $p=0,008$ ), la résidence en milieu rural ( $p=0,000$ ), la saison pluvieuse ( $p=0,03$ ) sont les facteurs favorisant les accouchements à domicile.

**Conclusion** Des facteurs géographiques sont associés aux accouchements à domicile. La sensibilisation et plus de disponibilité d'ambulances contribueraient donc à réduire les accouchements à domicile.

### **P133 : TDM EN URGENGE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SOURO SANOU : deux (2) années d'expériences :**

*S. S. TRAORE°, Z. NIKIEMA°, B. G. SANON°, B. ZOROM/TRAORE°, T. KAMBOU°, C. SORGHO/LOUGUE°°°*

**OBJECTIF :** Evaluer l'apport des TDM réalisées en urgence

**MATERIEL et METHODES :** 721 examens tomodensitométriques réalisées urgence ont été pris en compte dans cette étude ; les éléments pris en compte pour l'analyse sont : la partie du corps ou l'appareil exploré, les lésions observées et les diagnostics retenus.

**RESULTATS :** L'âge moyen des patients est évalué à 36,2 ans avec une nette prédominance masculine (sex-ratio :3,2). Les indications sont variées : les déficits moteurs et coma non traumatiques d'installation brutale, les traumatismes, douleurs abdominales aiguës et d'autres indications variées. 616 TDM se sont révélées pathologiques ; soit un taux de rendement de 85%. Les lésions traumatiques sont observées,  $n=103$ , dominées par les lésions crânio-encéphaliques tels que les fractures, les hématomes intra-parenchymateux, les contusions simples, les hématomes extra-et

sous-durax; les AVC ischémiques et hémorragiques, n=361, les fractures et luxations diverses, n=88 ; les lithiases urinaires, n=32 et les autres pathologies, n=32.

**CONCLUSION** Les résultats observés démontrent davantage l'intérêt de disposer de la TDM en urgence. Cependant, certaines pathologies qui sont des motifs fréquents d'admission en urgence sont sous représentées ; ceci est probablement en rapport avec le coût de l'examen inaccessible pour de nombreux patients ; la prescription de la TDM pour certaines indications justifiées, n'est pas pleinement entrée dans nos habitudes ; le faible niveau du plateau technique qui ne permet pas une prise en charge adéquate de certaines lésions pourrait contribuer à expliquer ce faible taux de réalisations de certains examens TDM.

### **P134 : Prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë au district sanitaire de Kombissiri "Expérience du centre de réhabilitation et d'éducation nutritionnelle (CREN) de Toécé"**

*Zongo A; Sombda E, Yabre C; Kaboré L; Ouedraogo C; Silga E; Dipama; Sanou G; Tigasse M; Ouedraogo B*

**Introduction** Le CREN de Toécé assure la prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë des enfants de 0 à 5 ans. La présente étude se donne pour objectif d'évaluer cette prise en charge afin d'apprécier la performance du centre et de proposer des suggestions en vue d'une amélioration.

**Matériels et Méthodes** Il s'est agi d'une étude évaluative qui s'est déroulée au CREN de Toécé et a concerné la période du 1<sup>er</sup> Janvier 2009 au 31 décembre 2010. Au total 194 enfants de 0 à 5 ans souffrant en majorité de Malnutrition Aiguë modérée et sévère sans complications médicales ont été admis dans le centre. Les techniques utilisées pour la collecte des données ont été l'entretien à l'aide d'un guide et la revue documentaire.

**Résultats** On a noté une augmentation des entrées soit de 87 cas en 2009 à 107 en 2010. Les cas de malnutrition aiguë sévère (MAS) ont représenté respectivement 55% en 2009 et 49% en 2010. Les cas de malnutrition aiguë modérée (MAM) ont représenté respectivement 34% en 2009 et 29% en 2010. Les mois de Février, Mars, Avril et de Novembre décembre ont été les pics d'admission. En ce qui concerne les indicateurs de performance, on a noté en 2009, 84,8% de guéris, 3,8% de décès, 2,5% d'abandon et 14,3% d'hospitalisés..

En 2010, 82,1% de guéris, 3,4% de décès, 3,4% d'abandons et 7,7% d'hospitalisés. En rapport avec les normes requises, les indicateurs de performance sont dans l'ensemble satisfaisants, cependant des insuffisances ont été relevées et des propositions faites. Une enquête d'opinion réalisée auprès des mères des enfants bénéficiaires a montré une grande satisfaction.

**Conclusion:** La prise en charge communautaire de la MAM et MAS a été satisfaisante grâce à l'engagement de la communauté (bénévoles), des mères et la supervision formative par les agents de santé.

### **P135 : Connaissances, Attitudes et Pratiques des élèves - paramédicaux face aux accidents d'exposition au sang au CHU Sanou Sourô de Bobo – Dioulasso**

*Zoungrana J<sup>1</sup>, Yaméogo TM<sup>2</sup>, Kyélème CG<sup>2</sup>, Poda GEA<sup>1</sup>, Hema A<sup>1</sup>, Kamboulé BE<sup>3</sup>, Ouedraogo SM<sup>2</sup>, Sawadogo AB<sup>1</sup>, Sawadogo AP<sup>3</sup>, Millogo A<sup>4</sup>.*

1. Hôpital de jour, Service de maladies Infectieuses, Département de Médecine
2. Service de Médecine Interne, Département de Médecine

3. *Service de gastroenterologie, Département de Medecine*
4. *Service de Neurologie, Département de Médecine*

**Introduction :** L'exposition professionnelle au matériel souillé demeure fréquente à Bobo Dioulasso et constitue un risque majeur de contamination du personnel de santé

**Objectif :** Décrire les connaissances sur les précautions standard, les attitudes et les pratiques des élèves - paramédicaux dans le domaine des accidents d'exposition au sang (AES).

**Méthodes :** Il s'agit d'une étude transversale, qui s'est déroulée en novembre 2011. Elle a concerné les élèves – paramédicaux en stage dans le département de Médecine du CHU. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire anonyme et auto administré, puis analysées avec Epi info 6.1

**Résultats :** Sur 55 élèves, 41 (74,5%) ont répondu au questionnaire dont 28 (68,3%) élèves - infirmiers d'état et 13 (31,7%) maïeuticiens. L'âge moyen était de 27,9± 5 ans. Parmi eux, 10 (24,4%) ont reconnu avoir été victime d'un AES à l'occasion de soins au cours de leur stage hospitalier. Sur ces 10 cas d'AES, seulement la moitié (50%) a été déclarée. Les précautions standard pour la prévention d'un AES étaient connues de 23 élèves (56,1%). Durant les trois derniers mois, seuls 51,2% connaissaient leur statut sérologique. L'affection la plus redoutée par tous (100%) était le VIH mais seulement 61% d'entre eux pensaient toujours au VIH aux cours de l'administration des soins médicaux. Seuls 9,8% étaient correctement vaccinés contre l'hépatite B, 58,5% des élèves portaient toujours des gants pour les gestes invasifs et 65% se désinfectaient correctement les mains. Le Conteneur à aiguille n'était (« toujours » ou « souvent ») utilisé après usage de seringue que par 77,5% des élèves interrogées. Les aiguilles utilisées sont « toujours » ou « souvent » recapuchonnées dans 39,1% des cas avant d'être éliminées

**Conclusion :** les AES chez les élèves – paramédicaux sont particulièrement fréquents. L'information et la sensibilisation renforcées des élèves de l'école nationale de santé publique de Bobo - Dioulasso est nécessaire. Le geste technique sécurisé, tant pour le soignant que pour le patient, doit leur être bien enseigné.

Mots clés : AES, Paramédicaux, Bobo-Dioulasso

### **P136 : Les conférences locales de santé, un processus participatif pour l'élaboration d'une politique de santé de la ville de OUAGADOUGOU**

*B. KAFANDO<sup>1</sup>, F. PETITJEAN<sup>2</sup>, P. DJIGUEMDE<sup>3</sup>, J. NARDONE<sup>1</sup>, K.M. DRABO<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> *Projet de coopération internationale Paris-Bamako-Ouagadougou*

<sup>2</sup> *Ecole des Hautes études de santé publique de Renne/France*

<sup>3</sup> *Direction générale de la santé de la famille/Burkina Faso*

<sup>4</sup> *Laboratoire national de santé publique/Burkina Faso*

**Introduction :** Le transfert de la gestion des soins de santé primaires de l'Etat vers les collectivités doit s'accompagner de la mise en œuvre d'une politique de santé au niveau territorial. La Commune de Ouagadougou a ainsi organisé les conférences locales de santé afin d'établir de façon participative une analyse situationnelle et d'élaborer un plan de développement communal de santé.

**Matériels et méthodes :** un recensement des acteurs de santé a permis d'identifier 04 catégories d'acteurs: la communauté, les services de santé, la Mairie et l'office national de l'eau et de

l'assainissement. Cinq conférences locales de santé, organisées dans les arrondissements ont regroupé chacune une cinquantaine de participants représentant ces catégories d'acteurs. Une conférence communale a permis de faire la synthèse. Au cours desdites conférences, les travaux de groupe suivis de plénières ont été les principales techniques utilisées.

**Résultats :** Les conférences ont mis en interaction les principaux acteurs la santé. Cela a permis d'identifier des problèmes de santé perçus par l'ensemble des acteurs. Parmi ces problèmes, on peut citer l'insuffisance de collaboration entre les acteurs, la faible qualité des soins et la prévalence élevée des endémo-épidémies. Les compétences de chaque acteur ont été valorisées dans l'analyse des problèmes et l'identification des solutions. Cela présuppose leur engagement dans la mise en œuvre du futur plan.

**Conclusion :** Les conférences locales de santé permettent d'avoir un consensus des acteurs sur les questions de santé. La limite réside à la représentativité de ces acteurs au cours des ateliers, condition de leur efficacité.

### **P137 Utilité du périmètre brachial (PB) pour identifier la malnutrition chez les adolescentes à Nanoro**

*KI A. A.<sup>1</sup>, GIES S.<sup>1,2</sup>, TINTO H.<sup>1</sup>, BRABIN B. J.<sup>3</sup>*

*1 : Unité de Recherche Clinique de Nanoro, Nanoro, Burkina Faso (URCN)*

*2 : Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique (IMT)*

*3 : Liverpool School of Tropical Medicine, Liverpool, Angleterre (LSTM)*

**Introduction** L'Organisation Mondiale de la Santé recommande l'utilisation de l'Indice de Masse Corporelle pour Age (IMC/Age) pour évaluer l'état nutritionnel. Cependant, le périmètre brachial (PB) est reconnu comme étant plus facile à réaliser. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'utilité du PB pour dépister une malnutrition chez les adolescentes.

**Méthodologie** L'étude a été réalisée dans le cadre d'un essai clinique dans le département de Nanoro. Poids, taille et PB ont été mesurés en double par deux observateurs indépendants.

**Résultats** Sur 552 participantes âgées de 15 à 19 ans, 31 (5.6%, intervalle de confiance de 95% : 3.6 - 7,6) présentaient un IMC/âge inférieur à - 2 écart type. La variation inter-observateur était de 0.05 kg (0.05 - 0.06) pour le poids, 0.43 cm (0.38 - 0.48) pour la taille de 0.50 cm (0.46 - 0.54) pour le PB. Le coefficient de reproductibilité était de 0.95 pour le PB, 0.99 pour la taille et 0.99 pour le poids. Il existe une forte corrélation entre IMC et PB ( $r=0.90$  ;  $p < 0.00001$ ). La sensibilité et la spécificité du PB pour diagnostiquer la malnutrition étaient respectivement de 45.3% et 86.5% pour 21 cm, de 58.4% et 74,9% pour 21.5 cm et de 72.0% et 57.3% pour 22 cm.

**Conclusion** Cette étude montre la reproductibilité de la mesure du PB et 21,5 cm a été identifié comme le meilleur seuil permettant de déterminer la malnutrition chez les adolescentes.

### **P138 : Carcinomes hépatocellulaires en milieu africain burkinabè: contribution de l'échographie à propos de 58 cas**

*Z. Nikièma<sup>a,b</sup>, A. Sawadogo<sup>c,d</sup>, C. G. Kyelem<sup>b,c</sup>, R. Cissé<sup>d,e</sup>.*

*<sup>a</sup> Service d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, 01 BP 676 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso*

*<sup>b</sup> Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, 01 BP 1306 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso*

*<sup>c</sup> Département de Médecine, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, 01 BP 676 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso*

*<sup>d</sup> Unité de Formation et de Recherche-Sciences de la Santé, Université de Ouagadougou, 01 BP 1198 Ouagadougou 01, Burkina Faso*

*<sup>e</sup> Service d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, 03 BP 7022 Ouagadougou 03, Burkina Faso*

**Introduction :** Décrire les différents aspects échographiques de carcinome hépatocellulaire (CHC) et préciser l'apport de l'échographie dans le diagnostic des CHC dans le contexte burkinabè.

**Méthodes :** Étude prospective descriptive de 12 mois, réalisée dans les services de médecine interne et d'imagerie médicale du CHU Sourou Sanou de Bobo-Dioulasso, portant sur 58 patients ayant un CHC. Tous les patients ont bénéficié d'une exploration échographique abdominale et dans certains cas d'un dosage du taux d'alpha-fœtoprotéine et d'un examen histologique hépatique. Les caractères échographiques des tumeurs et les signes extra tumoraux associés ont été notés. **Résultats :** Cinquante huit patients d'âge moyen de 45,6 ±12,5 ans (extrêmes 22-77 ans), avec une nette prédominance masculine (n=44) étaient inclus dans l'étude. Le retard diagnostique était de plus de 3 mois dans 50,7%. L'échographie décrivait des grosses tumeurs (69% des cas), multinodulaires (67,2%), à majorité hyperéchogènes (70,7%). Cinq formes pseudo suppuratives étaient notées (8,7%). L'ascite (60,3% des cas) et la thrombose portale (56,8%) étaient les signes extra-tumoraux les plus fréquents. La thrombose cave inférieure (n=1) était rare. L'alpha-fœtoprotéine était significativement élevée chez 10 patients (43,5%). L'examen histologique (n=20) décrivait un CHC chez 18 patients (90%).

**Conclusion :** Au Burkina Faso, le CHC est multinodulaire, hyperéchogène et de grosse taille avec une forme particulière pseudo abcédée. L'imagerie échographique est un examen complémentaire indispensable décrivant des aspects presque pathognomoniques du CHC. Toutefois, son association à l'histologie est plus utile que le dosage de l'alpha-fœtoprotéine dans le diagnostic des CHC.

**Mots clés :** Carcinome hépatocellulaire, échographie, Alpha-fœtoprotéine, Burkina-Faso

### **P139 Bilan de six années de fonctionnement de la file active de Dandé**

*Ouédraogo M<sup>1</sup>, Ouédraogo S. M<sup>2</sup>, Ouédraogo T. M<sup>1</sup>, Boro G<sup>1</sup>, Kaboré R. M<sup>1</sup>,*

*1: Centre Médicale avec Antenne chirurgicale (CMA) de Dandé*

*2: Centre hospitalier universitaire sanou sourô, Bobo-Dioulasso, service de Médecine interne*

**Objectif:** Evaluer le fonctionnement de la file active dans l'amélioration de la prise en charge des personnes infectées par le VIH dans le district sanitaire de Dandé

**Matériel et Méthode:** il s'agit d'une étude rétrospective avec recrutement prospectif des cas de VIH réalisée dans le service de médecine du CMA de Dandé, de 2005 à 2010 et qui a concerné tous les patients dépistés VIH+, acceptant d'être inclus dans la file active après consentement éclairé.

**Résultats:** Au total, 195 patients ont été inclus dans notre étude. Le sex ratio était de H:F (140/55) : 2,54. Le nombre de patients inclus par année est passé grandissant, de 5 en 2005, à 49 en 2010. L'âge moyen de nos patients était de 28 ans avec des extrêmes allant de 1 à 79 ans. Le VIH1 était le plus représenté avec un taux 83,5%, suivis des VIH2 et VIH1+2 à des taux respectifs de 1,5% et 2%. Des cas de co-infections ont été rapportés dans notre étude : VIH1 + TB (6.15%), VIH1 + HB (1%), et 1 seul cas de VIH1 + TB + HB. Pour le bilan pré thérapeutique, seulement 20% de nos patients ont bénéficié d'une numération des CD4. Quant à l'inclusion des patients au traitement, 25% sont sous Anti Retro Viral (ARV), 26% en attentes de traitement (soit à un stade clinique 3 ou 4 OMS). La Mortalité liée au VIH était de 22%. Le diagnostic reste la principale porte d'entrée des patients dans la file active, avec un taux d'enrôlement de 87%. La PTME ne constitue que seulement 13% des patient de la file active.

**Discussion:** la prévalence du VIH1 reste la plus élevée. Dans notre file active contrairement à la plupart des sites, les hommes sont les plus touchés. Le suivi biologique des patient demeure un véritable problème car les examens sont à la charge du patient et, il doit se déplacer à bobo dans la majorité des cas. Le traitement des co-infections reste difficile en raison de la limitation des molécules disponible et, souvent du manque d'ARV. Des efforts importants restent à fournir quant à la PTME et ceci passerait probablement par l'adhésion des hommes au programme PTME

**Mots clés :** VIH, ARV, CD4, Co-infection, Tuberculose, Hépatite B, Létalité, Centre Médical avec Antenne Chirurgicale (CMA) de Dandé

### **P140 Déterminants de la mortalité périnatale liés aux services de santé dans le district sanitaire de Orodara, Burkina Faso.**

*SOME DA<sup>1,2</sup>, OUATTARA S.<sup>1,2</sup>, SOULAMA A<sup>1</sup>., SOMDA KP<sup>3</sup>. OUATTARA ZA<sup>1</sup>, DAO B<sup>1,2,4,5</sup>.*

*<sup>1</sup>Institut Supérieur des Sciences de la Santé, Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso*

*<sup>2</sup>Département de Gynécologie, d'Obstétrique et de Médecine de la Reproduction, CHUSS*

*<sup>3</sup>District Sanitaire de Orodara, Direction Régionale des Hauts Bassins, Bobo-Dioulasso*

*<sup>4</sup>Unité de Formation et de Recherche en Science de la Santé, Université de Ouagadougou*

*<sup>5</sup>Adresse actuelle : JHPIEGO, Baltimore, USA*

**Objectif** Identifier les déterminants qui favorisent la mortalité périnatale dans le district sanitaire de

Orodara.

**Méthodologie** Nous avons mené une étude transversale descriptive en avril 2011 auprès de 40 prestataires de soins exerçant dans 10 maternités du district sanitaire de Orodara. Il s'agissait d'une enquête réalisée à l'aide d'un questionnaire structuré auto-administré, une grille d'observation et une liste de vérification des ressources.

**Résultats** Parmi nos enquêtés, 60% n'ont pas été formés à la prise en charge des complications obstétricales, 77,50% n'ont pas reçu une formation à la réanimation du nouveau-né et 87,50% n'ont pas été formés pour les audits de décès. En termes de connaissances, 25% ont donné une réponse satisfaisante concernant les étapes de la réanimation du nouveau-né, 45% connaissaient les éléments d'appréciation du score d'APGAR. Les éléments de surveillance du fœtus au cours du travail étaient connus par 57,5% des enquêtés ; les signes de souffrance fœtale aiguë sont maîtrisés par 67,5% des enquêtés, 45% des enquêtés connaissent les signes d'une évolution défavorable du travail. En matière de meilleures pratiques, 21,62% avaient fait un bon accueil, 36,1% avaient rempli correctement le partogramme et la prise en charge du nouveau-né satisfaisante dans 2,70% des cas. Le matériel médical était disponible dans 67,91% avec une quasi-absence de ventouses et de matériel de réanimation du nouveau-né.

**Conclusion** La correction des insuffisances en matière de compétence du personnel et d'équipement dans les maternités pourrait contribuer à la réduction de la mortalité périnatale.

**Mots clés** : mortalité périnatale ; souffrance fœtale ; partogramme ; meilleures pratiques.

### **P141 : Dépistage et trajectoires des femmes enceintes vivant avec le VIH/sida au CMA St Camille de Nanoro**

*Z Koumbem et F.B Bationo, K Langewiesche*

**Contexte** Avec seulement 10% de la population mondiale et 67,68% de personnes infectées, dont 61% de femmes, le continent africain est le plus touché par l'épidémie du VIH. Cette situation demeure préoccupante parce qu'elle pose la problématique de la transmission du VIH/sida de la mère à l'enfant. En 2009, l'OMS a publié des recommandations mettant l'accent sur l'amélioration de la santé des mères tout en protégeant du mieux possible leur enfant de l'infection par le VIH et dont l'une consiste à fournir des ARV à la mère ou à l'enfant pour réduire le risque de transmission du VIH au cours de l'allaitement maternel exclusif protégé.

L'objectif de notre travail est d'étudier les contraintes quotidiennes liées à l'adhésion des patientes à l'allaitement maternel.

**Méthodes et matériel** C'est une étude de type transversale à visée qualitative. Des entretiens individuels semi-structurés ont été réalisés avec : 26 mères séropositives (23 mères allaitantes et trois femmes enceintes), 9 prestataires de soins, quatre animateurs d'une association et trois conjoints de femmes VIH+. Des séances d'observations ont été menées dans les structures de soins. Un dictaphone a été utilisé pour enregistrer des entretiens.

**Résultats** Les résultats indiquent que les distances à parcourir ne facilitent pas l'accès des femmes aux structures de soins et cela constitue des causes des pertes de vue. La stigmatisation des femmes dans leur environnement familial et social, les conduit à rompre avec les trajectoires thérapeutiques pour renforcer les liens sociaux. Les insuffisances liées à cette organisation de prise en charge limitent l'accès du couple mère-enfant à des protocoles complets.

**Mots clés** : Trajectoires-PTME/HIV-CMA St Camille de Nanoro-Burkina Faso.

### **P142 : Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère dans un CMA périphérique : "Expérience du CMA de Kombissiri"**

*Zongo A; Sombda E; Kaboré L; Dipama; Silga E; Sanou G; Gomina T; Ouedraogo B*

**Introduction** La prise en charge de la Malnutrition Aiguë Severe (MAS) est au Coeur des stratégies de réduction de la mortalité chez les moins de 5 ans. Cependant force est de constater que les CMA sont confrontés à une faible capacité de la prise en charge des cas. Afin d'améliorer la situation, le CMA de Kombissiri a procédé à une organisation de la prise en charge en janvier 2011. Après une année de mise en oeuvre, nous nous proposons de faire une évaluation afin d'apprécier les acquis, les insuffisances et de faire des propositions d'amélioration.

**Matériels et Méthodes** Il s'est agi d'une étude prospective qui s'est déroulée au CMA de Kombissiri du 1er Janvier 2011 au 31 décembre 2011. Au total 49 enfants de 0 à 5 ans souffrant de Malnutrition aiguë severe, les agents de santé assurant la prise en charge ont été inclus dans l'étude. La collecte des données s'est faite à l'aide d'une fiche d'enquête et d'une grille d'inventaire des intrants. Les techniques utilisées ont été l'entretien individuel, l'observation et la revue documentaire.

**Résultats** On a noté une insuffisance de compétence du personnel dans la gestion en urgence des cas de complications, une insuffisance dans l'application du protocole de prise en charge et une rupture des intrants. La prise en charge psycho-sociale est quasi-inexistante. Les enfants de 12 à 23 mois étaient les plus touchés soit 61.2 %. 100% des pères étaient cultivateurs, 100% des mères des ménagères et 95% des mères n'étaient pas instruits. 40.8% des mères des enfants présentaient aussi un tableau de malnutrition modéré (PB < 21 cm). Le test d'appétit était négatif dans 83.8%. 55.8% des cas ont présenté des complications parmi lesquels, les plus fréquentes étaient l'anémie severe avec ou sans signes de décompensation (36.7%) et la déshydratation (24.5%). 100% des enfants testés étaient séronégatifs. Le paludisme était associé dans 90% des cas. Selon le mode de sortie, 52.3% des cas ont été déclarés guéris, 20.5% d'abandon, 6.8% de décès et 20.5% de cas évacués à l'échelon supérieur.

**Conclusion** L'amélioration de la prise en charge passe par le renforcement des compétences des agents, la disponibilité des intrants, la prise en compte de l'aspect psycho-social et l'éducation des mères.

#### **P145: Efficacy of Sulfadoxine – Pyrimethamine + amodiaquine vs. sulfadoxine-pyrimethamine+artesunate vs. sulfadoxine-pyrimethamine alone on uncomplicated falciparum malaria in Mali.**

**Sangare Cheick Papa Oumar**, Zoumana I Traore Beavogui Abdoul Habib, Hama Maïga, Tekete Mamadou, Ouologuem Dinkorma, Dara Antoine, N'Dong Christelle, Traore Oumar Bila, Doumbo Ogobara and Djimde Abdoulaye.

Molecular Epidemiology and Drug Resistance Unit/Malaria Research and Training Center/Department of Parasitic diseases Epidemiology/Faculty of Medicine, Pharmacy and Dentistry/University of Bamako/Mali

**Background:** Artemisinin-based combination therapies are now first line drugs in malaria treatment in Africa. However, their deployment to remote areas remains a challenge. The purpose of this study was to investigate the efficacy of the combination of sulfadoxine-pyrimethamine (SP) + amodiaquine (AQ), two drugs readily available and affordable

**Methods:** From 2004-2005, we carried out an open-label randomized trial of the efficacy of sulfadoxine-pyrimethamine + artesunate (SP+AS), sulfadoxine-pyrimethamine (SP) alone and sulfadoxine-pyrimethamine + amodiaquine (SP+AQ) for the treatment of uncomplicated malaria in two Malian savannah villages: Kollé and Bancoumana. 736 children under five years of age with uncomplicated malaria were included and followed for 28 days according to WHO 2003 protocols. MSP1, MSP2 and microsatellite CA1 were used to distinguish true recrudescence from new infections (molecular correction).

**Results:** These children were randomized between SP+AQ (n=244), SP alone (n=241) and SP+AS (n=251), and 6% of patients were lost to follow up. After molecular correction total treatment failure of 0.4 %, 1.6 % and 0% were observed for SP+AS, SP, and SP+AQ, respectively. Peak gametocytes carriage were 16.5%, 32.3%, 18.3% for the same treatments in the same order

**Conclusions** This study demonstrated that SP+AQ was as efficacious as SP+AS in Mali and therefore could be used to treat uncomplicated malaria in areas where ACTs were not available.

#### **P146 : Impact of malaria transmission season on clinical laboratory reference ranges derived from rural healthy local population of Health District of Sapone in Burkina Faso.**

Adama Gansané<sup>1</sup>, Noëlie Henry Bere<sup>1</sup>, Issa Nébié<sup>1</sup>, Alfred Tiono<sup>1</sup>, Amidou Diarra<sup>1</sup>, Souleymane Sanon<sup>1</sup>, Issiaka Soulama<sup>1</sup>, Alphonse Ouedraogo<sup>1</sup>, Desiré Kargougou<sup>1</sup>, Youssouf Kabore<sup>1</sup>, Jean Baptiste Yaro<sup>1</sup>, Espérance Ouédraogo<sup>1</sup>, Edith Bougouma<sup>1</sup>, Amadou T. Konaté<sup>1</sup>, Tina J.T. Dube<sup>2</sup>, Megan Sanza<sup>2</sup>, Nora Watson<sup>2</sup> and Sodiomon B. Sirima<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme, Ouagadougou, Burkina Faso.

<sup>2</sup>The EMMES Corporation, Rockville, Maryland

**Introduction** The conduct of clinical trials in African sites using reference values from other populations excludes potential volunteers and makes adverse events assessment challenging. The aim of this study was to establish biological reference ranges, by malaria transmission season that can be used in the planning and conduct of malaria vaccine trials in the Saponé Health District, Burkina Faso.

**Methods** Two cross sectional surveys were conducted during high and low malaria transmission seasons respectively, in children and adults from 14 of 89 randomly selected villages in the Saponé Health District. Subjects were stratified by age: 6 months-1 year, 1-3 years, 3-6 years, 6-10 years and 10-15 years, 15-45 years (by gender). After informed consent and clinical examination, blood samples for haematology and chemistry analysis were obtained from subjects.

**Results** Of 2508 individuals screened, 2016 (924 and 1092 from high and low transmission seasons, respectively) were eligible and included in the analysis. Reference range calculations were based on the CLIA guidance document. Higher values of AST and ALT are observed for the 10-15 years group during high malaria transmission season ( $p < 0.02$ ) compared to low transmission. Hemoglobin and hematocrit were significantly lower ( $p < 0.02$ ) in the 1-3 year group during malaria high transmission season.

**Conclusion** Haematological and biochemistry reference values for the Saponé Health District differ from those derived in Northern America. Malaria transmission season seems to have some impact on biological reference values. Reference ranges for laboratory parameters, such as haemoglobin, AST and ALT should take into account the season of malaria transmission in endemic countries.

**Keywords:** Reference ranges, Malaria season, Burkina Faso

#### **P147 : Evaluation of Intermittent Preventive antimalarial Treatment during pregnancy by means of consecutive cross-sectional surveys in Burkina Faso**

*Carine Van Malderen<sup>1</sup>, Sabine Gies<sup>2,3</sup>, Sheick Oumar Coulibaly<sup>4,5</sup>, Niko Speybroeck<sup>1</sup>, Umberto D'Alessandro<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Institute of Health and Society, Université catholique de Louvain, Brussels, Belgium*

<sup>2</sup>*Malaria Unit, Department of Biomedical Sciences, Institute of Tropical Medicine, Antwerp, Belgium*

<sup>3</sup>*Clinical Research Unit Nanoro, Institut de Recherche en Sciences de la Santé/Direction Régionale de l'Ouest (IRSS/DRO), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*

<sup>4</sup>*UFR Sciences de la Santé, Université de Ouagadougou, Burkina Faso*

<sup>5</sup>*Laboratoire National de Santé Publique, Ouagadougou, Burkina Faso*

**Background :** This study aimed at assessing the impact of a community-based promotional campaign both on the coverage of IPTp-SP and on the prevalence of malaria and maternal anaemia in Boromo, Burkina Faso.

**Methods :** Twelve health centers were involved, four were strategically assigned to community promotion and IPTp-SP while the remaining eight were randomly allocated to either IPTp-SP or weekly chloroquine. Two cross-sectional surveys were conducted in December 2004 and 2005 in Boromo Health District. Intervention groups were compared using logistic, linear and Poisson regressions, taking the survey design characteristics into account.

**Results :** A total of 768 pregnant women, any gravidity, were interviewed and had a blood sample collected. IPTp-SP interventions with and without promotion were associated with a reduction in the prevalence of peripheral parasitaemia (Adjusted Odds Ratio (AOR)= 0.58, 95% Confidence Interval (CI): 0.37-0.90 and AOR= 0.48, CI: 0.31-0.75, respectively). No effect on maternal anaemia was observed. The promotional campaign seems to have improved SP uptake (Adjusted Incidence Rate Ratio= 1.21, CI: 1.05-1.40).

**Conclusion :** Results are comparable to those obtained by longitudinally following primi- and secundigravidae. Cross-sectional surveys including pregnant women of any gravidity may be useful to assess the malaria burden in this specific high-risk group and to monitor the coverage and efficacy of control interventions, in this case IPTp-SP. The CART analysis can complement the results obtained with a more standard approach as it allows a more in-depth analysis of risk factors and the detection of possible interactions.

#### **P148 : Antimalarial plant remedies from Burkina Faso: their potential for prophylactic use**

Rakiswendé Serge Yerbanga<sup>1,4,\*</sup>, Leonardo Lucantoni<sup>1</sup>, Giulio Lupidi<sup>1</sup>, Geme Urge Dori<sup>1</sup>, Nzangue Roselyne Tepongning<sup>1</sup>, Jean Baptiste Nikiéma<sup>3</sup>, Fulvio Esposito<sup>2</sup>, Annette Habluetzel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Camerino, School of Pharmacy, Piazza dei Costantini, 62032 Camerino (MC), Italy

<sup>2</sup>University of Camerino, School of Science and Biotechnology, Via Gentile III Da Varano, 62032 Camerino, Italy.

<sup>3</sup>Direction de la Promotion de la Médecine et de la Pharmacopée Traditionnelle, Burkina Faso.

<sup>4</sup>Institut de Recherche en Sciences de la Santé, direction régionale de Bobo Dioulasso, Burkina Faso.

#### ABSTRACT

*Saye*, a combination remedy prepared from *Cochlospermum planchonii* Hook.f. (Cochlospermaceae), *Cassia alata* L. (Fabaceae) and *Phyllanthus amarus* Schumach. et Thonn. (Euphorbiaceae), *N'Dribala*, a *Cochlospermum planchonii* root decoction, and a fruit preparation of *Azadirachta indica* A. Juss. (Meliaceae) are plant remedies of the folk medicine in Burkina Faso and are commonly used by traditional healers for the treatment of malaria.

*Aim of the study* This study aimed at validating the antiplasmodial activity of the preparations and at estimating their potential for prophylaxis, using the murine malaria system *Plasmodium berghei* / *Anopheles stephensi*.

*Materials and methods* Aqueous extracts were orally administered to mice (6 animals per treatment group) at a daily dose of 200 mg/kg body weight for nine days, applying protocols that mimic as much as possible traditional recipes and treatment schemes.

*Results* *Saye*, *N'Dribala* and *Azadirachta indica* preparations revealed prophylactic activity, reducing parasitemia in treated mice, with respect to controls, by 52.0 % (CI<sub>95</sub> 46.1-57.9), 45.5 % (CI<sub>95</sub> 44.5-46.5) and 45.0 % (CI<sub>95</sub> 41.1-48.9), respectively. No evidence of transmission blocking effects was detected with any of the tested remedies.

*Conclusions* This study confirms, in the murine malaria system, the antiplasmodial properties of the examined remedies on the *Plasmodium* stages developing in the vertebrate host, thus encouraging studies aiming at identifying the active fractions and compounds responsible for the described activity and to develop standardized prophylactic remedies.

# **SYMPOSIUMS**

# Journee du Mercredi 09 mai 2012

**Symposium** : les conditions d'un passage à l'échelle de projets pilotes d'exemption du paiement des soins au Burkina Faso (ABS P)

**Symposium** : *Quelle place pour la géographie de la santé dans la recherche pour le développement ?* (Florence FOURNET)

- Conférence introductive de G. Salem suivie des communications
- Les apports du SIG dans la connaissance des déterminants de sélection des indigents bénéficiant de la gratuité des soins (A. Nikiema et al)
- Peuplements, paysages et risque de maladie du sommeil à l'embouchure du Rio Pongo (Guinée-Conakry) (J. Rouamba et al)
- Impacts des évolutions démographiques et climatiques sur la répartition spatiale des hommes, des tsé-tsé et des trypanosomes en Afrique de l'Ouest (F. Courtin et al)
- Les disparités de la santé de la reproduction au Burkina, la géographie de la santé du point de vue des nations unies (A. Koné)

**Symposium** : *Politique de retention du personnel en milieu defavorisé au Burkina Faso: Impact et perspectives* (IRSS, Ouagadougou Séni Kouanda, MD, Ph D)

Les ressources humaines en santé sont essentielles dans l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement par les systèmes nationaux de santé. Dans les pays à faible revenu, la situation actuelle des ressources humaines en santé se caractérise par un déficit en personnel qualifié et une iniquité dans la répartition du personnel existant.

Dans ces pays, le déséquilibre en ressources humaines s'observe entre le secteur public et privé, entre zones urbaines et rurales dites défavorisées. Il est affecté par divers facteurs dont la mobilité du personnel en quête entre autres de meilleures conditions de vie et de travail et d'opportunité d'amélioration de leurs revenus.

Le Burkina Faso, vit pleinement cette crise des ressources humaines en santé qui se caractérise par 1) la répartition inadéquate du personnel de santé, 2) la difficulté de stabiliser le personnel notamment dans les zones rurales éloignées et 3) de manière globale la faible motivation du personnel de santé.

Plusieurs stratégies de recrutement et de fidélisation du personnel dans les zones difficiles ont été déjà expérimentées de par le monde avec des évidences diverses. Au Burkina Faso, différentes réformes ont été mises en œuvre à savoir des réformes axées sur 1) l'amélioration de la qualité des ressources humaines 2), la production quantitative de ces ressources et 3) le renforcement du cadre institutionnel. Dans le cadre de cette dernière réforme, le ministère de la santé a successivement adopté les stratégies suivantes : octroi depuis 1978 d'indemnités incitatives au personnel affecté dans les régions rurales défavorisées et priorité de ce personnel aux stages de spécialisation et depuis 2003, le recrutement régionalisé du personnel de santé.

Dans le cadre de ce recrutement régionalisé, les agents admis sur titre<sup>8</sup> dans les écoles de formation de l'école nationale de santé publique (ENSP) ont ensuite la possibilité d'accéder à la fonction publique en qualité de contractuel. Ces agents sont recrutés dans le cadre de concours directs et affectés dans les régions sanitaires en fonction des besoins qui sont préalablement définis...Les personnels de santé visés par ce recrutement régionalisé sont les sages-femmes, les infirmiers et les accoucheuses auxiliaires.

Notre équipe travail depuis plusieurs années sur la question des ressources humaines et nous avons réalisées plusieurs études dont nous souhaitons partager les résultats et les confronter avec d'autres expériences dans le monde, et surtout en Afrique.

Cette session se veut un cadre d'échanges et discussion autour des ressources humaines en santé avec un focus sur les motivations et les stratégies de fidélisation à partir de l'exemple du Burkina Faso.

**Intervenants** : Maurice Yameogo, Issa Sombié, Fadima Bocoum Yaya, Seni Kouanda, Mme la directrice des ressources humaines du ministère de la santé

---

<sup>8</sup> Un admis sur titre est un individu qui a réussi au concours d'entrée de l'école et qui paye ses frais de formation (scolarité, frais de stage...) par ses propres moyens

# Journee du Jeudi 10 mai 2012

## **Symposium : Les inégalités sociales et territoriales de santé, regard sur les villes (Florence FOURNET)**

- Urbanisation et santé au nord et au sud : une mise en perspective comparative (G. Salem)  
L'accès aux soins à St Louis (A. Roudot)
- La dengue comme marqueur d'urbanisation à Ouagadougou (Burkina) et à Vientiane (Laos)  
(F. Fournet et al)
- Ville et santé à La Réunion. La construction socio-territoriale de la santé et son impact sur les trajectoires thérapeutiques à Rivière des Galets, un quartier en difficulté de l'île de la Réunion  
(Z. Vaillant)
- Communication de P. Handschumacher

## **Atelier**

- Présentation de G. Salem sur la formation en géographie de la santé en Afrique (Sénégal/UCAD et UGB, Gabon/UOB, Cameroun en instance/IFORD, Algérie/Univ Constantine) et la création d'un réseau de géographes de la santé
  - o Exemple du montage UPON/UGB St Louis par F. Drame



GLOBAL  
PHARMACEUTICAL  
SOLUTIONS

*Distributeur réactifs & consommables médicaux*

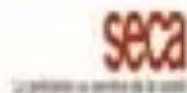
**Dr TIORO/GNOUMOU Sanhan**

Tél : (+226) 20 97 31 00 Mob : 70 21 34 36 / 70 00 55 22

Mail : [nazounki@fasonet.bf](mailto:nazounki@fasonet.bf)

01 BP 52 BOBO-DIOULASSO 01 BURKINA FASO

Représentant exclusif au Burkina Faso:



La méthode  
parfaite



Swing Biorad



Automate  
d'hématologie