



Les News de la DS

Mensuel d'information interne de la Direction Scientifique

ÉDITO

Dernière ligne droite pour les activités de 2019!

Les activités se sont poursuivies sereinement malgré la période des vacances.

l'ensemble du personnel du CPC s'est réjoui d'accueillir le séminaire régional sur le diagnostic de la fièvre Jaune organisé avec le soutien de l'OMS;

La production scientifique s'est enrichie de 7 nouvelles publications. Notre expertise a été sollicitée pour plus d'une dizaine de réunions /ateliers.

un nouveau projet a été financé pour soutenir les activités de recherche dans le cadre de la cohorte PEDIACAM.

BONNEE RENTREE! BONNE CONTINUATION!

AU CŒUR DE L'ACTUALITE

Séminaire régional sur le diagnostic de la Fièvre Jaune

Du 22 au 26 Juillet le CPC a accueillis des participants venus de plusieurs pays de la sous région Afrique Centrale-Orientale pour un séminaire régional sur le diagnostic de la Fièvre Jaune.

L'objectif de ce séminaire organisé par l'OMS est d'harmoniser les procédures opératoires en introduisant le nouveau kit de diagnostic de la fièvre jaune développé par le CDC afin de soutenir la stratégie EYE (Eliminate Yellow Fever), intégrant les efforts multisectoriels de nombreuses organisations telles que l'OMS, UNICEF ou l'alliance Gavi. Sa mise en œuvre couvre une période de 10 ans, de 2017 à 2026.

Laboratoire National de Référence pour la Surveillance de la Fièvre Jaune depuis 2003, le CPC s'est impliqué dans la mise en œuvre de la stratégie EYE, et travaille sous l'égide du Ministère de la Santé Publique en collaboration avec l'OMS afin d'assurer le diagnostic de cette maladie. Cette activité entre en ligne avec le processus de reconnaissance comme laboratoire sous régional. L'expertise du Dr Demanou est souvent sollicitée lors des différentes épidémies pour soutenir d'autres pays.

DANS CE NUMÉRO

Edito.....	1
Au cœur de l'actualité	1
Publications scientifiques	2
Focus sur	2
Au revoir Dr Schoenhals	2
Zoom sur	3
Atelier sur diagnostic des virus grip-paux	3
Nouveau projet	3
Activités d'expertise.....	4



Cérémonie d'ouverture

FOCUS

« Génotypage du virus de l'hépatite C basé sur les régions Capside et NS5B »

Le génotypage du virus de l'hépatite C (VHC) est essentiel pour le choix du protocole de traitement spécifique du génotype en question. Les résultats du génotypage obtenus à partir de deux régions subgénomiques (Capside et NS5B) du VHC ont été comparés chez les patients reçus au Centre Pasteur du Cameroun entre janvier et décembre 2016. L'analyse phylogénétique des séquences obtenues à partir de ces échantillons a montré que 146 (39,6%) appartenaient au génotype 4, 132 (35,8%) au génotype 1 et 89 (24,1%) au génotype 2 dans les deux régions, reflétant ainsi l'épidémiologie moléculaire du VHC au Cameroun. Cependant pour deux échantillons (0,54%), des discordances ont été observées dans les deux régions avec les séquences classées comme génotype 4 dans la Capside et génotype 1 dans la NS5B. Ces résultats sont en faveur des co-infections par des virus appartenant aux deux génotypes ou à la présence des virus recombinants (1-4) chez ces deux patients. Globalement, les résultats obtenus montrent une bonne concordance entre les régions capsidique et NS5B. Cependant, la détection des co-infections ou des virus recombinants dans certains échantillons soulève l'importance du génotypage du VHC basé au moins sur deux régions subgénomiques afin d'améliorer la prise en charge thérapeutique de l'hépatite C.

Ce travail a été valorisé par une publication dans « **Virology Journal 2019** »

1. **Ayong L, Moukoko CEE**, Mbacham WF. Diagnosing Malaria: Methods, Tools, and Field Applicability. *Methods Mol Biol.* 2019;2013:73-82. doi: 10.1007/978-1-4939-9550-9_5.
2. Mbacham WF, **Ayong L**, Guewo-Fokeng M, Makoge V. Current Situation of Malaria in Africa. *Methods Mol Biol.* 2019;2013:29-44. doi: 10.1007/978-1-4939-9550-9_2.
3. **Tagnouokam-Ngoupo PA**, Ngoufack MN, **Kenmoe S, Lissock SF, Amougou-Atsama M, Banai R, Ngono L, Njouom R**. Hepatitis C virus genotyping based on Core and NS5B regions in Cameroonian patients. *Virology J.* 2019 Aug 9;16(1):101. doi: 10.1186/s12985-019-1214-9.
4. **Noubissi-Jouegouo L, Atsama MA, Tagnouokam-Ngoupo PA, Monamele CG, Ngono L, Njouom R**. Evolutionary trends in the prevalence of anti-HDV antibodies among patients positive for HBsAg referred to a national laboratory in Cameroon from 2012 to 2017. *BMC Res Notes.* 2019 Jul 15;12(1):417. doi: 10.1186/s13104-019-4460-4.
5. **Modiyinji AF, Amougou-Atsama M, Monamele CG, Nola M, Njouom R**. Seroprevalence of hepatitis E virus antibodies in different human populations of Cameroon. *J Med Virol.* 2019 Jul 12. doi: 10.1002/jmv.25545
6. **Kenmoe S**, Bigna JJ, **Fatawou Modiyinji A**, Ndangang MS, **Ngoupo PA, Simo FBN, Tchatchouang S**, Temfack E, **Njouom R**. Case fatality rate and viral aetiologies of acute respiratory tract infections in HIV positive and negative people in Africa: The VARIAFRICA-HIV systematic review and meta-analysis. *J Clin Virol.* 2019 Aug;117:96-102. doi: 10.1016/j.jcv.2019.06.006
7. Sofeu CL, **Tejiokem MC**, Penda CI, Protopopescu C, Ateba Ndong F, Tetang Ndiang S, Guemkam G, Warszawski J, Faye A, Giorgi R; ANRS-PEDIACAM study group. Early treated HIV-infected children remain at risk of growth retardation during the first five years of life: Results from the ANRS-PEDIACAM cohort in Cameroon. *PLoS One.* 2019 Jul 18;14(7):e0219960. doi: 10.1371

Départ de Dr Mathieu Schoenhals

La cérémonie d'au revoir du Dr Mathieu Schoenhals s'est déroulée le 25 juillet dernier .

Après quatre années passées au CPC, Dr Schoenhals était chargée de la mise en œuvre de la plateforme immunologie. Son activité a permis d'obtenir un don d'un cytomètre et a facilité la mise en œuvre du don japonais pour l'acquisition et le fonctionnement du Luminex.

Nous lui souhaitons une bonne continuité au sein de l'équipe de l'Institut Pasteur de Madagascar qu'il va rejoindre.

ZOOM

Atelier sur la création d'un réseau de laboratoires de diagnostic de la méningite bactérienne aigue

Dr Rosanne Ngome et Mr William MBANZOUEN ont participé à une réunion du 09 au 11 juillet à dans le cadre du projet ASIDE à l'Institut Pasteur de Paris sur la création d'un réseau de surveillance de méningites en Afrique.

Ces trois jours avaient pour but de réunir les laboratoires des pays de l'Afrique de l'ouest et du centre, le Centre collaboration OMS pour la méningite et le CDC pour fournir une plateforme de discussion d'échanges, créer des synergies fructueuses et favoriser la collaboration. Au terme de cette réunion, une plateforme appelée « African Meningitis LaboratoryNetwork (AMLN) a été créée, ceci permettra de continuer les échanges entre les différents pays avec l'appui du CC-



Atelier de renforcement des capacités en technique de diagnostic des virus grippaux à Accra (Ghana)

Afin de renforcer les capacités en techniques de diagnostic des virus grippaux, un atelier a été organisé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le CDC à Accra au Ghana à l'institut de recherche médical Noguchi de l'université du Ghana du 12 au 16 Août 2019. Cet atelier de formation ciblait 11 pays Africain dont 07 pays de la sous-région Afrique de l'Ouest (Benin, Burkina Faso, Guinée-conakry, Togo, Sierra-Léone, Gambie, Nigeria et Liberia) et 03 pays de l'Afrique Centrale (Tchad, Gabon et Cameroun).

Cet atelier avait pour objectif d'élaborer des nouvelles méthodes de laboratoire de diagnostic des virus grippaux ; présenter des protocoles moléculaires de détection des virus grippaux ; renforcer la surveillance épidémiologique des virus grippaux ; présenter un aperçu sur l'approche One Health en Afrique de l'Ouest et Centrale ; réactualiser les connaissances sur les autres virus respiratoires.



Un nouveau projet financé au service d'Epidémiologie

Porteurs de projet : **Dr TEJIOKEM Mathurin Cyrille (Sud) /Pr FAYE Albert (Nord)**

Titre Projet : Sérologie négative par test immunoenzymatiques (EIA) chez les enfants infectés par le VIH traités précocement par les antirétroviraux dans l'étude ANRS-PEDIACAM : mécanismes physiopathologiques.

Ce projet, en ligne avec la stratégie de développement scientifique, sera soutenu par la plateforme d'immunologie et va permettre en retour le renforcement de ladite plateforme.

ACTIVITÉS D'EXPERTISE

1. **1^{er} au 07 juillet à la Haye** : scientific review committee meeting for EDCTP (Dr Tejiokem)
2. **1^{er} au 14 juillet à Paris** : atelier labo 2019 OPP-ERA sur l'initiation au tutorat et technique de charge virale (M. Mekontchou)
3. **04 juillet à l'hôtel Toun'gou**: réunion du groupe de travail chargé d'examiner les avant-projets de normes camerounaises dans le domaine des viandes et produits à base de viande ou d'origine animale (M Lemo)
4. **10 juillet à la salle de conférence du MINSANTE** : première réunion préparatoire à la campagne 'vacances sans SIDA » (Dr Tagnouokam)
5. **10 juillet à l'hôtel Tou'ngou** : 3^{ème} réunion du groupe de travail chargé d'examiner les avant-projets de normes camerounaises dans le domaine de la technologie et des produits alimentaires (M. Ziem)
6. **11 juillet à l'hôtel Toun'gou** : réunion du groupe de travail chargé d'examiner les avant-projets de normes camerounaises dans le domaine des laits et produits laitiers (M Lemo)
7. **11 juillet à Douala** : Rencontre des prescripteurs de la ville de Douala sur le diagnostic de la TB et optimisation de l'utilisation de TB-LAMP (Dr Donkeng)
8. **17 juillet Hotel Toun'gou** : réunion du groupe de travail chargé d'examiner les avant-projets de normes camerounaises dans le domaine des boissons (M Lemo)
9. **17 juillet au LNSP** : organisation des activités d'évaluation externe de la qualité des laboratoires d'analyses médicales et des sites de diagnostic (Mme Manga)
10. **15 au 19 juillet à Addis-Abeba**: 2^{ème} réunion des responsables nationaux et des parties prenantes des programmes de lutte contre les maladies tropicales négligées (Dr Eyangoh)
11. **24 juillet au MINSANTE** : 2^{ème} réunion préparatoire vacances sans sida (Dr Tagnouokam)
12. **29 juillet au 02 Août 2019 à Douala**: Atelier national d'élaboration du plan d'approvisionnement en intrants de laboratoires pour la réalisation de la charge virale et le diagnostic précoce (Dr Tagnouokam et Mr Mekontchou)
13. **07 au 08 août à Douala** : atelier de revue nationale et d'analyse des données VIH du 2^{ème} trimestre 2019 (Dr Tagnouokam)
14. **14 août à Obala** : réunion d'évaluation des activités de laboratoires pour le diagnostic de la tuberculose (Dr Donkeng)
15. **18 au 24 août dans les régions du septentrion**: mission d'identification et évaluation des sites de surveillance environnementale de la polio (Dr Endegue)
16. **18 au 24 août dans les régions du septentrion** : mission de maintenance des machines GeneXpert (M. Kamdem)
17. **22 au 24 août à Bafoussam** : réunion de clôture du projet d'étude de la rage financé par SANOFI (Dr Tejiokem)
18. **22 au 25 août**: supervision des plateformes de connectivité du GeneXpert et maintenance du logiciel DataToCare (M. Numfor)
19. **24 au 30 aout à Libreville** : Appui technique à la mise en œuvre d'un système de surveillance de la grippe au Gabon (Dr Njouom)