



## Le réseau EMACAO

### EPIDEMIOLOGIE DES MALADIES CHRONIQUES EN AFRIQUE DE L'OUEST ET CENTRALE



Premier séminaire tenu les 19 et 20 février 2020

Au Bénin Royal Hôtel de Cotonou

**Compte-rendu du premier séminaire du réseau EMACAOC**  
**EPIDEMIOLOGIE DES MALADIES CHRONIQUES EN AFRIQUE DE L'OUEST ET CENTRALE**  
**19 et 20 février 2020 à Cotonou**

Le premier séminaire du réseau EMACAOC (Epidémiologie des Maladies Chroniques en Afrique De l'Ouest et Centrale) s'est tenu les mercredi 19 et jeudi 20 février 2020 à Cotonou (le programme et la liste des participants sont consultables à l'adresse suivante : [version en ligne](#)). Il a regroupé une trentaine de participants dont le représentant du Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, le Vice-Recteur de l'Université d'Abomey Calavi, l'attaché de Coopération Scientifique et Universitaire de l'Ambassade de France, les représentants de l'IRD, les membres de l'Institut d'Epidémiologie de Neurologie Tropicale (IENT – Unité Inserm associée IRD U1094) de Limoges, les membres du Laboratoire d'Epidémiologie des Maladies Chroniques et Neurologiques (LEMACEN) de Cotonou ainsi que des enseignants travaillant sur les Maladies Chroniques dans différents pays de la sous-région. Au total, 10 pays étaient représentés : le Bénin, le Burkina Faso, le Congo, la Côte d'Ivoire, la France, le Gabon, la Mauritanie, la République Centre-Africaine, le Sénégal et le Togo.

#### **Ouverture du séminaire**

Le Pr Dismand Houinato (directeur de l'équipe LEMACEN) et le Pr Pierre-Marie Preux (directeur de l'IENT et de l'unité INSERM U1094 NET) ont tout d'abord remercié l'ensemble des participants et les représentants de l'IRD pour avoir soutenu cette initiative permettant la création de ce réseau de recherche. Le Dr Florent Engelmann (représentant IRD au Bénin) et le Pr Yves Martin-Prevel (directeur du département santé de l'IRD) ont assuré de leurs soutiens pour cette thématique sur les maladies non transmissibles insuffisamment développée dans les axes de recherche de l'IRD. Le Pr Gérard Brun (attaché de Coopération scientifique et universitaire de l'Ambassade de France au Bénin) a félicité cette initiative de création de réseau et remercié les chercheurs présents pour leur engagement. Enfin, le Pr Raphaël Darboux (représentant du Ministre de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Enseignement du Bénin) a manifesté son soutien pour cette initiative qui permettra de renforcer les capacités de recherche, de favoriser l'émergence d'équipes de recherche, de renforcer les synergies et complémentarités régionales et d'améliorer la visibilité et la compétitivité de la recherche en Afrique de l'Ouest à l'échelle internationale.

#### **1<sup>er</sup> JOUR : ETAT DES LIEUX ET ENSEIGNEMENTS DES PROGRAMMES DEJA MENES**

##### **Session d'introduction : Maladies Non Transmissibles (MNT) en Afrique de l'Ouest**

- Une première communication par le Dr Salmane Amidou et le Dr Prudence Wachinou a permis de dresser un état des lieux épidémiologiques sur les MNT dans chacun des pays partenaires du réseau. Cette vue générale a été possible grâce à une participation préalable de l'ensemble des membres du réseau qui avaient répondu à un questionnaire spécifiquement établi pour cette occasion ([version en ligne](#)).
- Le Pr Mofou Belo a ensuite rappelé que les facteurs environnementaux et viraux ne devaient pas être négligés et qu'il fallait réfléchir aux mobilisations financières possibles la mise en œuvre des plans et projets de lutte contre ces maladies. Compte tenu du déficit de démographie médicale, il a proposé de réaliser un plaidoyer sur les curricula de formation afin que la médecine générale soit à même de répondre ces défis de santé publique. Enfin, il a terminé son intervention en soulevant la question de la qualité des médicaments et des contrefaçons qui pourraient constituer une contrainte significative.
- Le Dr Thierry Adoukonou a présenté une communication sur « les AVC en Afrique : un problème de santé publique majeur ». Dans sa communication, il a mis l'accent sur les données

épidémiologiques et surtout sur les particularités béninoises quant aux moyens de prévention et aux capacités de prise en charge. Il a ainsi dressé un tableau inquiétant et a facilement convaincu sur la nécessité d'agir : il a par exemple souligné l'intérêt d'une taxation (proche de 20%) des produits incriminés dans la survenue des MNT que sont le tabac, l'alcool et les boissons sucrées, en s'appuyant sur l'exemple de l'Afrique du Sud ([version en ligne](#)).

Le Dr Paul Ossou-Nguit a fait part du fardeau sociétal que constituent les dysfonctions sexuelles post-AVC qui, selon ses propos, sont très fréquentes. Le Pr Mofou Belo a, quant à lui, plaidé pour la mise au point de protocole standardisé de prise en charge des AVC, de système performant de surveillance épidémiologique en vue de garantir une prise en charge efficace (en insistant sur les difficultés économiques des populations les plus vulnérables). Le Pr Philippe Lacroix a ensuite posé la question de la situation sur les Accidents Vasculaires Transitoires en Afrique, et le Pr Pierre-Marie Preux a répondu que la question restait ouverte compte tenu du peu d'études existantes sur ce sujet. Il a toutefois insisté sur le fait que l'actualité n'était plus des études visant la connaissance des prévalences, incidences et mortalités, mais très concrètement des études interventionnelles au profit des populations. Le Dr Farid Boumediene a ensuite soulevé la question des normes de mesures nord-américaines et européennes qui sont aujourd'hui utilisées pour les sujets africains. Tous les participants se sont accordés sur la nécessité de travailler sur cette question, mais également sur la sensibilisation des populations et le renforcement des capacités des professionnels de santé. Dans ce sens, le Pr Kamadore TOURE a informé l'assistance de l'organisation au Sénégal d'une caravane annuelle contre les AVC et a suggéré par ailleurs que le mois d'avril puisse être consacré à la lutte contre les AVC à l'instar de l'Octobre Rose.

### **Session 1 : Expériences de projets de recherche au Bénin pouvant inspirer un programme interventionnel multicentrique en Afrique de l'Ouest**

Les quatre communications réalisées visaient un retour d'expérience sur des programmes récemment menés au Bénin et qui pouvaient servir d'inspiration pour la conception de futures programmes de recherche interventionnels.

- *L'épilepsie au Bénin : acquis des connaissances suffisant pour initier un programme interventionnel ?* par le Dr Dieudonné Gnonlonfoun ([version en ligne](#))
- *Risque cardiovasculaire : la cohorte TAHES dans la commune de Tanvé.* Par le Dr Corinne Houehanou ([version en ligne](#))
- *Troubles du Sommeil et MNT : Projet Benin Society and Sleep (BeSAS), par le Dr Prudence Wachinou*
- *Le cancer au Bénin : mise en place d'un registre des cancers,* par le Dr Freddy Gnangnon ([version en ligne](#))

Le Dr Yves Martin-Prevel a suggéré de mettre en place des observatoires plutôt que des cohortes, en raison du coût très onéreux. Ces observatoires pourraient reposer sur des bénévoles issus et acceptés des populations cibles, ce qui encouragerait non seulement l'élan participatif attendu des populations mais aussi la pérennité de l'action. Le Pr Pierre-Marie Preux et le Dr Farid Boumediene ont abondé en ce sens, ajoutant que la maîtrise du terrain est un véritable atout à mettre au profit d'études interventionnelles et opérationnelles. Le Dr Farid Boumediene a ensuite interpellé le Dr Freddy Gnangnon sur l'utilité d'un second registre des Cancers qui serait alors basé à Parakou. Il lui a été répondu que la création du registre de Parakou était surtout suscitée par la volonté des gouvernants de disposer des données sur la région septentrionale du pays, et donc permettrait une meilleure représentativité de la population béninoise. In fine, si l'ensemble des participants s'accordait sur la pertinence de ces outils (Cohortes, Observatoires, Registres), l'inquiétude de leur faisabilité et de leur pérennisation restait grande au regard des ressources financières nécessaires. Le Dr Farid Boumediene

a conclu cette séance de discussion en rappelant la nécessité de s'orienter vers des études interventionnelles, ces outils ne pouvant être que le point de départ favorisant une bonne connaissance épidémiologique de la maladie concernée et le recrutement de patients volontaires pour des expérimentations d'amélioration d'accès aux soins.

### **Session 2 : Expériences de projets de recherche dans les autres pays africains pouvant inspirer un programme interventionnel multicentrique en Afrique de l'Ouest**

A l'image de la session précédente, les six communications réalisées visaient un retour d'expérience sur des programmes récemment menés dans d'autres pays africains.

- *Neurocysticercose au Burkina Faso : intervention sur des changements de pratiques de vie*, par le Pr Athanase Millogo ([version en ligne](#))
- *Etude au Sénégal : Epidémiologie de l'Accident Vasculaire Cérébral du Jeune Adulte Africain (AYA-Stroke) : étude multicentrique*, par le Pr Kamadore Toure ([version en ligne](#))
- *Etude au Gabon : Enquête nationale CAP sur les cancers féminins (sein et col de l'utérus)*, par le Pr Edgard Ngoungou
- *Hypertension artérielle au Congo: Résultats des mesures du mois de mai 2017*, par le Pr Paul Ossou Nguiet ([version en ligne](#))
- Accessibilité et disponibilité des antiépileptiques à Nouakchott (Mauritanie), par le Pr Mouhamadou Diagana ([version en ligne](#))
- *Etude en République Centre-Africaine : Epidémiologie du nodding syndrome et de l'épilepsie dans une zone d'endémicité d'onchocercose*, par le Pr Pascal Mbelesso ([version en ligne](#))
- *QUADEaf : Etude multicentrique sur la disponibilité, accessibilité et qualité des médicaments antiépileptiques en Afrique*, par le Dr Jeremy Jost ([version en ligne](#))

De nombreux échanges ont eu lieu après chacune des communications. Le Pr Philippe Lacroix a par exemple interrogé le Pr Edgard Ngoungou sur la vaccination des jeunes filles concernant les cancers et notamment sur le taux de réponses positives de leurs mères. Le Pr Mouhamadou Diagana a interpellé l'assistance suite à la communication du Pr Paul Ossou-Nguiet en rappelant que la pression artérielle élevée était une cause directe d'AVC et que les AVC hémorragiques liés à l'HTA étaient de plus en plus fréquents chez les jeunes. Le Dr Farid Boumediene a demandé au Dr Jeremy Jost son avis sur la méfiance des populations face aux médicaments antiépileptiques disponibles sur le marché en milieu tropical, auquel ce dernier a répondu que le trafic de médicaments ne concernait pas seulement les antiépileptiques, et que cette préoccupation devait concerner différentes molécules pour d'autres maladies chroniques en Afrique.

Pour clôturer cette première journée, le Dr Farid Boumediene a résumé les éléments clés : Si l'épidémiologie descriptive et analytique nécessite une bonne connaissance de la situation, la prise en charge des maladies chroniques non transmissibles, nécessite que trois « piliers » se mettent en place de façon synchrone : des personnels de santé formés, des traitements de bonne qualité disponibles et accessibles, et une connaissance/sensibilisation minimum de la population générale sur les maladies concernées.

### **2<sup>er</sup> JOUR : GROUPES DE TRAVAIL POUR L'EMERGENCE DE PROGRAMMES INTERVENTIONNELS**

La matinée a débuté par une présentation détaillée du Dr Farid Boumediene portant sur une étude interventionnelle de type « Proof-Of-Concept » menée de 2014 à 2017 au Laos et au Cambodge ([version en ligne](#)). Il s'agissait d'une étude quasi-expérimentale dont le niveau de preuve était construit sur une analyse avant-après entre une zone contrôle et une zone d'intervention. Le protocole prévoyait la maîtrise des déterminants de l'accès aux soins (relevant des trois « piliers »

précédemment cités. L'évaluation portait sur l'efficacité de visites villageoises par des personnels de santé (visite mensuelle par des personnels des centres de santé au Laos, et animations et activités mensuelles par des volontaires de santé vivant dans les villages pour le Cambodge). La stratégie cambodgienne a permis une baisse de 35% du déficit thérapeutique, et l'analyse coût-efficacité a démontré une très bonne adéquation avec les ressources économiques et la démographie médicale des pays aux revenus faible ou intermédiaire (ces résultats ont été publiés dans la revue *The Lancet Regional Health Western Pacific* – [version en ligne](#)). Le protocole d'étude ainsi que les outils utilisés ont ensuite été présentés de façon détaillée afin d'engager des échanges avec les participants sur la reproductibilité de cette approche en Afrique de l'Ouest, en l'étendant à la prise en charge d'autres maladies chroniques non transmissibles.

Les discussions ont porté sur la possibilité d'intégrer une méthodologie de type stepwedge (ce qui permet de réaliser l'intervention au fur et à mesure dans les zones, permettant que toutes les zones bénéficient de l'expérimentation dans une préoccupation d'éthique), ce qui a été acté.

- Le Pr Koffi Balogou a précisé que les agents de santé communautaires existaient dans chacun des pays du réseau et qu'il pensait qu'avec une formation moindre, ils seraient tout à fait aptes à réaliser une telle intervention.
- Le Pr Yves Martin-Prevel a ensuite témoigné de son inquiétude sur les possibles effets de stigmatisation qu'engendrerait l'identification des malades en milieu communautaire, mais plusieurs intervenants lui ont répondu que l'organisation des messes villageoises avec sensibilisation de la population (toujours en présence du chef de village) avait déjà démontré que cette démarche était peu stigmatisante.
- Le Pr Thierry Adoukonou a précisé qu'il existait à Parakou un DU en Médecine Communautaire, et qu'à l'issue de ce diplôme les médecins acceptaient ensuite de s'installer dans les villages (en tous les cas tant que leurs premiers mois de salaire étaient assurés par « Santé Sud »). Il a toutefois été noté qu'à ce jour, aucune évaluation de cette initiative n'avait encore été faite.
- Le Dr Farid Boumediene a souligné, qu'au-delà d'une collaboration indispensable entre les médecins généralistes et les agents communautaires de santé, une implication des tradipraticiens était souhaitable puisque très fréquemment impliqués dans le parcours de soins complémentaires des patients.
- Le Pr Mouhamadou Diagana s'est interrogé sur la reproductibilité d'une telle intervention pour l'HTA estimant que la prise en charge était très différente de celle de l'épilepsie (notamment pour le suivi en cas de mauvaise observance au traitement : l'épileptique en ressentira obligatoirement les effets, alors que ce n'est pas le cas pour l'HTA). Sur cette idée, le Pr Thierry Adoukonou suggère que le gouvernement béninois pourrait coupler les journées nationales de vaccinations avec des campagnes de dépistage de l'HTA et du diabète.
- Enfin, le Dr Farid Boumediene présente une initiative complémentaire visant la mise en place de microfranchises : un commerce ou activité villageoise tenue par des patients identifiés au cours du programme. L'objectif étant que ces individus facilitent les activités de dépistage tout en montrant un exemple de réussite pour une personne désormais traitée (principe du « bon exemple »).

Pour les reste de la journée, les participants se sont divisés en deux groupes de travaux au sein desquels l'objectif était d'imaginer les premières grandes lignes d'un programme interventionnel multicentrique dans les pays partenaires du réseau :

- Groupe 1 : facteurs de risque cardiovasculaire / AVC / cancer / nutrition/ neuropathies
- Groupe 2 : épilepsie / santé mentale / addictologie / nutrition

Chacun de ces groupes devaient réfléchir à un protocole basé sur une étude quasi-expérimentale stepwedge visant le dépistage et la prise en charge en milieu communautaire. Il leur a été demandé une attention particulière sur les précisions à apporter concernant les personnels de santé ciblés pour

des formations, au contenu et à la durée de ces formations en fonctions des objectifs visés, aux supports Information Education et Communication possibles, aux principes d'accès aux médicaments.

- Le séminaire s'est clos sur la présentation d'un état d'avancement de ces réflexions.

### LES ETAPES JUSQU'AU PROCHAIN SEMINAIRE

- Les groupes de travail visant la rédaction d'un protocole en vue d'un programme interventionnel favorisant la prise en charge de plusieurs maladies chroniques non transmissibles en milieu communautaire doivent poursuivre leurs réflexions en distanciel afin de pouvoir proposer un projet à optimiser lors de la prochaine encontre.
- Une veille sur les appels à projets qui permettraient de financer un projet multicentrique dans les pays partenaires du réseau doit être mise en place.
- Compte tenu de la mise en place de projets de formation en Santé Publique communs entre plusieurs partenaires du réseau (ADESFA II obtenu, PEA soumis), une articulation avec le réseau doit être envisagée afin de mobiliser ces ressources d'expertises dans un esprit de formation par la recherche.
- Un groupe de travail visant la mise en place d'un site Web du réseau EMACAOC doté d'un forum afin de faciliter les échanges entre les rencontres doit être structurer (jusqu'alors, le réseau sera mis en valeur dans le site web de l'UMR INSERM 1094 NET – [version en ligne](#))
- Une source de financement doit être identifiée en vue de l'organisation du prochain séminaire (les équipes du LEMACEN et l'UMR INSERM 1094 NET ayant déjà pris l'engagement d'en financer une partie sur leurs fonds propres).

