

Structure d'accueil (et organisme partenaire, le cas échéant)	<p><u>Equipe MIV / Laboratoire ICube</u></p> <p>Laboratoire de Biostatistique et Informatique Médicale,</p> <p>Faculté de Médecine de Strasbourg</p>		
Encadrement (dont 1 HDR au moins)	Responsable : SAULEAU Eric-Andre	HDR référent (si le responsable n'est pas HDR) :	Co-encadrant(s) : MAUNY Frédéric BOMPANGUE Didier
Titre du sujet	Modélisation de la dynamique Est-Ouest des épidémies de choléra en RDC		
Résumé (contexte, objectifs, méthodes)	<p>Le choléra demeure encore de nos jours un problème majeur de santé publique en RDC. Les études conduites antérieurement ont montré que le choléra évoluait selon deux faciès épidémiologiques. L'un, endémo-épidémique à l'Est dans la région des grands lacs Africains et l'autre épidémique avec de longues périodes de rémission dans les provinces de l'Ouest (Bompangue et al., 2012 ; Muyembe et al., 2013). Selon les observations de terrain, les flambées épidémiques survenant à l'Ouest seraient toutes des conséquences de la diffusion des épidémies de choléra démarrant des zones sanctuaires endémiques de l'Est. Ces observations permettent de schématiser théoriquement deux situations. La première, qualifiée de « normale », où les épidémies déclenchant à l'Est y resteraient confinées ; et la seconde, qualifiée « d'anormale », où les épidémies démarrant à l'Est, s'amplifieraient puis diffuseraient à l'Ouest. Dans la seconde hypothèse, les facteurs et les mécanismes explicatifs de la diffusion Est-Ouest des épidémies de choléra en RDC restent à identifier. D'où l'intérêt de ce projet de recherche qui repose sur deux hypothèses, l'une anthropique (les mouvements de population) et l'autre, climatique (effets de la variabilité climatique).</p> <p>L'objectif de ce projet de recherche est d'identifier les facteurs qui sous-tendent l'amplification et la diffusion Est-Ouest des épidémies de choléra en RDC. Plusieurs modèles explicatifs de la diffusion des phénomènes épidémiques (dont la théorie des graphes, les modèles spatiaux régressifs) seront explorés à partir d'un jeu de données composé de variables liées à la maladie (cas de choléra) et d'une série de variables écologiques, climatiques, démographiques et de données de contextes (conflits,...). La prise en compte de la structure des différents réseaux de communication, de l'interconnexion des zones, des nœuds, des cul-de-sac ou des zones sources devrait permettre la caractérisation des différents espaces et des réseaux de diffusion ainsi que des différents facteurs explicatifs pour un meilleur ciblage des actions visant l'élimination du choléra comme problème de santé publique en RDC et dans la région des grands lacs.</p>		
Source(s) de financement	<i>Gratification</i> (http://vosdroits.service-public.fr/professionnels-entreprises/F32131.xhtml) : <i>Fonctionnement (consommables, missions, etc.)</i> :		
Candidat pressenti	Harry Cesar KAYEMBE NTUMBA		