

## Vulnérabilité du Paludisme, de la Méningite et de la Rougeole face aux variations et aux changements climatiques

**Auteurs :** Katiello Gaptia LAWAN  
Ibrah SANDA  
Maman ZANEIDOU  
Direction de la Météorologie Nationale, Chef de la Division Coopération Technique, Niger

**Résumé :** Les variabilités et les changements climatiques ont des impacts certains sur l'homme et sur tous les secteurs de développement dans un environnement donné. Le secteur de la santé n'est malheureusement pas épargné. En Afrique de l'Ouest et particulièrement au Sahel, des maladies épidémiologiques telles que la méningite, la rougeole et le paludisme sont climato-sensibles et demeurent vulnérables aux variabilités climatiques et certainement aux changements climatiques futurs. Le manque de données sanitaires en quantité et en qualité est néanmoins un problème réel. L'approche ici a consisté à comprendre simplement comment le taux de prévalence de ces maladies évolue en fonction des variabilités tant temporelles que spatiales de certains paramètres climatiques dans quatre villes du Niger notamment Agadez, Zinder, Tillabéri et Maradi. L'influence actuelle des paramètres climatiques sur la prévalence des maladies établie a permis d'apprécier la vulnérabilité future attendue de ces maladies face aux changements climatiques. Pour ce faire, on a utilisé des sorties des modèles de circulation générale (MCG) notamment celles des modèles HadCM3 et CGCM3 (résolution 300 à 500 km) désagrégées ou ramenées aux échelles locales (niveau station) avec SDSM (modèle utilisé pour générer le climat local appelé « le Statistical Downscaling Model », développé par Wilby, Dawson, et Barrow (Lines *et al.*, 2003).) et le modèle LARS-WG respectivement. La période de référence utilisée est 1961-1990 pour prévoir les paramètres moyens pour la période allant de 2020 à 2049. Les scénarios du GIEC A, B1 et B2 ont été considérés dans la présente étude (modèles tournés par Dr Ibrah Sanda, département de Physique, UAM). Les résultats de la validation du modèle sont assez intéressants en ce que les valeurs prévues s'approchent significativement des données observées au niveau des différentes stations. Mais les résultats des différents paramètres climatiques prévus sur la période 2020-2049 varient d'une région à une autre en dehors des températures qui vont connaître une augmentation assez sensible dans toutes les régions. Il est attendu un rehaussement du taux de certaines maladies dans certaines régions et une stagnation voire une diminution dans d'autres.