



Centre Régional AGRHYMET

DEPARTEMENT FORMATION ET RECHERCHE



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU

DIPLOME DE MASTERE

EN CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Promotion : 2011-2012

Présenté par : Mr CAMARA Aboubacar

**Vulnérabilité au changement climatique des communautés rurales côtières
Guinéennes et Stratégies d'adaptation**

Période :

Soutenu le Mai 2012 devant le jury composé de :

Président :

.....

Maître de Mémoire : Dr Mamadou Lamarana Diallo, Coordinateur du Projet RAZC

Co-encadreur : M. Sébastien Expert CRA

RESUME

Le secteur agricole côtier de la Guinée subit depuis ces dernières années, des productions aléatoires dues aux effets néfastes des changements climatiques. L'objectif de cette étude est, d'améliorer l'état des connaissances sur la vulnérabilité au changement climatique des communautés rurales de la zone côtière (cas de Koba) et les mesures d'adaptation à entreprendre dans la zone. A cet effet, nous avons enquêtés 120 ménages dans sept villages de la zone agro climatique de Koba. En plus nous avons analysés deux paramètres climatiques observés : les données journalières de pluviométrie et des températures. Ces données proviennent des stations de Conakry et de Kindia sur la série de 1960-2010. Les logiciels SPSS, Instat+ ont permis d'analyser respectivement les données d'enquête sur la perception des populations locales (l'élévation du niveau de la mer et les paramètres agro climatiques de la saison) en fin la méthode de la matrice a permis d'évaluer les impacts de l'élévation du niveau de la mer sur l'agriculture, d'évaluer la vulnérabilité de la population face à l'élévation du niveau de la mer, de proposer des stratégies d'adaptation à fin de prioriser ses mesures d'adaptation . Les résultats de la perception de la population locale montre une augmentation du niveau de la mer qui aura un impact sur l'agriculture. Par ailleurs, les résultats des données observées, l'utilisation de l'indice pluviométrique et des températures standardisées, conjuguée aux tests de détection de rupture, ont montré que la pluviométrie a une tendance globale à la baisse, bien que cette dernière décennie connaisse de plus en plus une alternance entre année humide et année sèche. Quant à la température, elle est en hausse avec des écarts de 0,9°C à Conakry et 0,8°C à Kindia. La période d'installation de la saison il y a plus de trente ans par rapport à ces dix dernières années, est passée du mois de mai au mois de juin pour les zones climatiques étudiées. La fin de la saison quant à elle, s'installe de plus en plus tôt. En général, les perceptions locales convergent avec les résultats issus de l'analyse du climat observé par les services météo. Cependant, les populations n'ont pas perçu le retour des précipitations à des conditions meilleures cette dernière décennie. En réponse à ces contraintes, les principales mesures d'adaptation que les populations utilisent sont notamment la fumure organique, les techniques d'aménagement des bas-fonds et mangroves (Protection des plaines rizicoles par des digues), modes de gestion de l'eau (Mettre en place des systèmes de drainage des eaux salées).

Mots clés : Vulnérabilité, Communautés rurales côtières ; stratégies ; Adaptation ; Elévation du niveau de la mer

ABSTRACT

The agricultural sector in the coast of Guinea, in the recent years, suffered from unpredictable production due to the effects of climate change. The objective of this study is to improve the state of knowledge of rural communities in the coastal zone (Koba) on climate change vulnerability and adaptation measures to be undertaken in the area. In this effect, we investigated 120 households in seven villages in the agro climate area of Koba. In addition, we analyzed two climatic parameters observed: the daily of rainfall data and temperatures data. These data come from stations in Conakry and Kindia in series from 1960 to 2010. SPSS software and Instat + were respectively used to analyze data on the perception of local population (rising sea level and agro-climatic parameters of the season) in fact the matrix method allowed the assessment of the impacts of rising sea level on agriculture, assessment of the vulnerability of the population to sea-level rise, to offer adaptations strategies and to prioritize those adaptations measures. The result of the perception of the local population shows arise in sea level that will have an impact on agriculture. Moreover, the results of observed data, the use of the rainfall index and standardized temperatures, combined with testing for rupture, showed that rainfall has an overall downward trend, although the last

decade knows of increasingly alternating between wet years and dry years. Moreover, the results of observed data, the use of the rainfall index and standardized temperatures, combined with testing for rupture, showed that rainfall has an overall downward trend, although the last decade experienced an increasing alternation between wet years and dry years. For temperature, it is up with gaps of 0.9 °C in Conakry and 0.8°C in Kindia. In the installation period of the season there are more than thirty years compared to the last decade, from May to June for climatic zones studied. Left to it, the end of the season moves more or less early. In general, local perceptions converge with the results of the analysis of observed climate by the metrological service. But people have not perceived the return of precipitation to better conditions in the last decade. In response to these constraints, the main adaptation that people use includes organic manure, management techniques of shallows and mangroves (Protection of rice fields by dikes), methods of water management (Develop drainage systems of salt water).

Key Words: **Vulnerability; Costal rural community; strategy; Adaptation; increasing sea level**