



COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL  
PERMANENT INTERSTATE COMMITTEE FOR DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL



Centre Régional AGRHYMET

## DEPARTEMENT FORMATION ET RECHERCHE

*MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE*

**MASTÈRE EN CHANGEMENTS CLIMATQUES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE**

*1<sup>ère</sup> Promotion : 2011-2012*

**Présenté par : Mme Hassan Hinsu Ramatou**

**THEME : Evaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation du système de l'élevage des petits ruminants face au changement climatique cas du département de Say-Région de Tillabéry - Niger**

**Soutenu le 25 Mai 2012 devant le jury composé de :**

**Président : Pr BOUBACAR Yamba Université ABDOU MOUMOUNI Niamey**

**Membres : Dr CHAIBOU Mahamadou Université ABDOU MOUMOUNI Niamey  
Dr IDRISSE Maiga Centre Régional AGRHYMET**

**Maîtres de Mémoire : Dr BOKONON-GANTA Bonaventure Eustache CTP/CC  
du PNUD au CNEDD  
Pr MARICHATOU Hamani Faculté d'Agronomie (UAM)**

## ***Résumé***

La vulnérabilité des communautés rurales et leurs systèmes de production face aux effets néfastes du Changement Climatique et l'insuffisance de capacités d'intervention des décideurs pour y faire face constituent une contrainte majeure pour les pays en développement. Ainsi le Niger n'échappe à cette réalité, d'où l'initiative d'une étude sur la vulnérabilité et l'adaptation de l'élevage des petits ruminants face au Changement Climatique. L'étude a pour objectif global l'évaluation de la vulnérabilité et des capacités d'adaptation des éleveurs de petits ruminants face au Changement Climatique. Pour atteindre cet objectif, l'approche méthodologique matrices des risques climatiques a été choisie mise au point par la Banque mondiale. Cette approche se base sur deux notions à savoir les impacts et des stratégies d'adaptation face au Changement Climatique.

Ainsi l'enquête dirigée vers les agro-éleveurs et pasteurs à l'aide d'un guide d'entretien structuré a porté sur le département de Say à travers ses quatre communes : Say, Guéladio, Tamou, et Torodi pour un effectif de 127 personnes enquêtées dont 70 interviewés individuellement et 57 interrogé en focus groupe choisi de manière homogène dans les différents quartiers et villages constitutifs des communes considérées suivant le critère d'âge (l'enquêté doit avoir dépassé la cinquantaine d'âge).

Quatre(4) risques climatiques, facteurs de vulnérabilité ont été mis en évidence dans le département : l'augmentation des températures, le raccourcissement de la durée de la saison pluie, les sécheresses répétitives et les vents de poussières, tous d'occurrence élevée. Ces risques impactent de manière considérable quatre éléments du système de l'élevage que sont les ressources naturelles utilisées par le bétail, la santé animale, l'économie des ménages et l'organisation des communautés agro-éleveurs et pasteurs. Pour y faire face les éleveurs adoptent plusieurs types de stratégies selon les potentialités disponibles et leurs moyens d'existences. Les capacités d'adaptation estimée sur le Diagramme de VENN et les stratégies priorisées traduisent le niveau de vulnérabilité de l'élevage surtout pour la santé animale face au risque hausse des températures. Ainsi, il est urgent d'intervenir pour protéger et d'améliorer le bien être des éleveurs en renforçant leurs capacités, et en augmentant leur dotation en capital.

**Mots clés :** risques climatiques, Changement Climatique, impacts, stratégies d'adaptation vulnérabilité.

## ***Abstract***

The vulnerability of rural communities and their production systems to the adverse effects of Climate Change and the inadequate response capacities of policy makers constitute a major constraint for developing countries. Thus Niger doesn't escape from this reality, which leads to initiate this study on vulnerability and adaptation of small ruminant farming to climate change. This study's overall objective is the assessment of vulnerability and adaptive capacity of small ruminants breeders face with effects Climate Change. To achieve this, climate risk matrix approach method was chosen. An analysis tool set developed by the World Bank. This approach is based on two concepts namely impacts and strategies to adapt to Climate Change. The surveys organized for the agro-pastoralists and pastoralists using a structured interview guide focused on the Department Say through its four municipalities: Say, Guéladio, Tamou Torodi with total number of 127 people oh which 70 interviewed individually and 57 interviewed as a group chosen uniformly from different districts and villages of the municipalities following their age criteria (the respondent must not exceed fifty years).

The climate risk matrix used as an analytical tool in this study has proved to be adapted this exercise and highlights 4 climate vulnerability risks for animal rearing in the department:

rising temperatures, the shortening the rainy season duration, repeated droughts and dusty winds. These risks significantly impacted three elements of livestock that are natural resources use by livestock, animal health, household economy and community and the organization agro-pastoralists and pastoralists. To cope breeders adopted several strategies depending on the potential and abilities they possess. Adaptive capacity and prioritized strategies estimated in the VIENN diagram resulting from high vulnerability level for animal farming especially for animal health risk facing rising temperature.

Meanwhile, it will be of great importance to protect and improve the welfare of livestock farmers by intervening in the capacity building of farmers and increase their capital base.

**Keywords :** Climatic risk, climate Change, impacts, adaptation strategies, vulnerability