

## RESUME

### **Analyse des contraintes liées à la gestion de l'eau sur les aménagements hydro-agricoles et impacts sur la production rizicole : cas du périmètre irrigué de Saga (Niamey-commune IV)**

**MAIJIMAA Lawali**

L'agriculture irriguée constitue la principale alternative permettant d'assurer la production agricole dans les pays sahéliens comme le Niger où la production en saison pluviale reste hypothétique. Depuis les années 1970, l'Etat nigérien s'est résolument engagé dans une politique de développement de l'irrigation en lançant un vaste programme de réalisation des aménagements hydro-agricoles dont la majorité se situe au bord du fleuve Niger. Malheureusement la plupart de ces aménagements connaissent aujourd'hui des problèmes très sérieux d'organisation et de gestion de la ressource en eau mettant en péril l'efficience globale du réseau d'irrigation et la productivité des différents périmètres. Ce travail a consisté d'abord à faire une revue bibliographique, à collecter les données à travers les entretiens et les enquêtes sur le terrain, à traiter et analyser les données collectées et enfin la rédaction et la soutenance publique du présent document. De ces analyses, il ressort que les principaux problèmes observés sur le périmètre irrigué de Saga sont entre autres la surexploitation des électropompes suite au dépassement de leur durée normale de fonctionnement, la méconnaissance des besoins réels en eau pour le périmètre entraînant ainsi le gaspillage de la ressource, la vétusté du réseau d'irrigation qui réduit considérablement l'efficience globale du périmètre, le non respect du tour d'eau et du calendrier culturel par certains exploitants, la non application stricte des sanctions prévues par les textes de la coopérative. Toutes ces contraintes font que la productivité physique du périmètre se trouve aujourd'hui en dessous de 0,6 Kg/m<sup>3</sup> qui est la valeur recommandée par plusieurs projets. Aussi, avec une efficience globale de 73%, le périmètre irrigué de Saga se trouve en dessous de l'efficience optimale qui doit être supérieure à 80%.

**Mots-clés :** Niger ; périmètre irrigué ; irrigation ; riz ; efficience ; sécurité alimentaire; productivité.

## ABSTRACT

Analysis of constraints related to water management on hydro-agricultural installations and impacts on rice production: the case of Saga's irrigated perimeter (Niamey Commune IV).

MAIJIMAA Lawali

Irrigation agriculture represents the primordial alternative for securing agriculture production in countries like Niger republic where production in rainy season remain hypothetic. As the matter of fact, since 1970 Nigerien government is strictly engaged in an irrigation development policy by launching a large program for the realization hydro agricultural development in which majority is located at river niger's side. Unfortunately most of this planning encounters various organizational and water resources problem affecting the global efficiency of the irrigation network and the production of different perimeters. This work has initially consist to make a bibliographical review, to collect the data through the interviews and surveys in order to treat and analyze the data collected and in end the drafting and public defence of this document. After these analyses, it is evident that the main problems observed on the irrigated perimeter of Saga are among other things the overexploitation of the electric pomps related to the going beyond their normal duration of operation, the ignorance of the real requirement water for the perimeter which resulting in the wasting for the resource, the out datedness of the irrigation network which reduces considerably the total efficiency of the perimeter, the no respect of the water turn and the farming calendar by some farmers, it not strict application of the sanctions envisaged by the texts of the co-operative. All these constraints make that the physical productivity of the perimeter is today below of 0,6 Kg/m<sup>3</sup> which is the value recommended by many projects. Also, with a total efficiency of 73%, the irrigated perimeter of Saga is in lower part of the optimal efficiency which must be higher than 80%.

**Key words:** Niger; Irrigated perimeter; irrigation; rice; efficiency; food safety; productivity.