

# ANALYSE DES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES EN EAU ET ÉLABORATION DE MESURES D'ADAPTATION

## CONTEXTE

Les ressources en eau constituent le moteur du développement au niveau des pays du Sahel en général et au Mali en particulier où l'économie est principalement dominée par l'agriculture, l'élevage et la pêche. La détérioration du climat à travers la mauvaise répartition des pluies, les sécheresses répétées, l'assèchement des cours d'eau a beaucoup éprouvé ces ressources durant ces dernières années. Pour faire face à ces effets néfastes du climat, il est indispensable d'en évaluer l'ampleur au niveau local c'est à dire jusqu'au sous bassin hydrographique.

## DESCRIPTION

Dans cette étude, un modèle de simulation des débits d'eau dans le bassin de la zone d'étude appelé RAINRU a été calibré en utilisant les données historiques de pluviométrie.

Une évaluation de l'ensemble des ressources potentielles en eau de surface et eau souterraine a ensuite été effectuée. Ce potentiel disponible a été comparé à l'ensemble des besoins en eau utilisés dans les différents secteurs socio-économiques comme l'agriculture, l'élevage, la pêche, les besoins en eau potable des populations et pour la production d'énergie.

Cette comparaison a permis de confirmer l'existence d'énorme potentiel de ressources en eau par rapport aux besoins actuels qui sont nettement inférieurs.

Pour juger de l'impact potentiel du changement climatique (CC) sur ces ressources en eau, l'analyse a été menée en comparant les impacts dans le scénario de base (c'est à dire dans une perspective sans changement climatique) et dans un scénario avec CC dont les valeurs des paramètres climatiques sont issues de l'étude sur l'élaboration des scénarios climatiques développés pour le Mali.

Elle met en évidence pour différents horizons temporels l'existence d'impacts (effets néfastes) dans tous les secteurs socio-économiques au cas où les prévisions contenues dans ce scénario climatique se réalisaient.

Des mesures d'adaptation pour atténuer les effets néfastes de ces changements climatiques ont par la suite été proposées.

En termes de résultats, la comparaison des besoins en eau dans le bassin et des disponibilités dans le cas des deux scénarios climatiques se présentent comme suit :

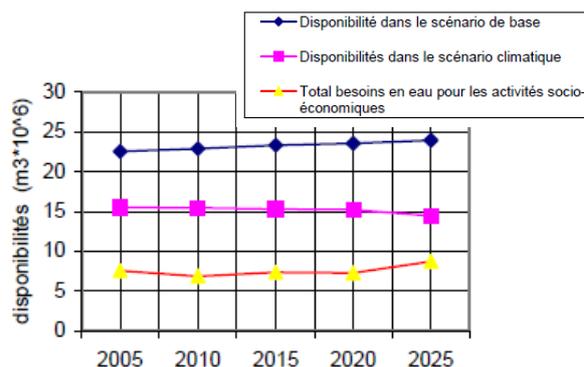


Figure: Comparaison des disponibilités en eau (dans les scénarios de base et climatique) et des besoins en eau des différentes activités socio-économiques dans la zone d'étude.

## IMPACT

Les résultats de l'étude ont été partagés avec la Commission de Gestion des Eaux de la retenue de Sélingué et le barrage de Markala (CGESM) qui est un cadre de concertation entre différents acteurs de la GIRE. La Direction Nationale de l'Hydraulique assure la présidence du CGESM et l'Office de Développement Rural de Sélingué (ODRS) implique les usagers des périmètres irrigués. Chacun a élaboré un plan d'action qui a permis de mettre en œuvre les recommandations faites lors de l'étude par rapport aux impacts du changement climatique sur l'Agriculture, l'Elevage, la Pêche et la production de l'électricité à Sélingué.

## ENSEIGNEMENTS TIRÉS

Pour réaliser un tel projet, le futur participant doit s'assurer d'avoir des données de sa zone d'étude sur une longue période et de disposer si nécessaire d'un outil d'évaluation des besoins notamment WEAP (Système "Évaluation et planification de l'eau").

**Pays:** Mali

**Secteur:** Eau

**Mots clés:** Adaptation, Ressources en Eau, Impacts, Changements Climatiques.

**Pour plus d'information contacter:**

Mr CISSE, Mouhamed Oumar  
mocisse2010@yahoo.fr

