

# Réduction des effets du changement climatique sur les écosystèmes aquatiques – Bassin versant du Mouhoun Supérieur amont



## TITRE DU PROJET :

RÉDUCTION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES ECOSYSTEMES AQUATIQUES - BASSIN VERSANT DU MOUHOUN SUPÉRIEUR AMONT

## PAYS :

Burkina Faso

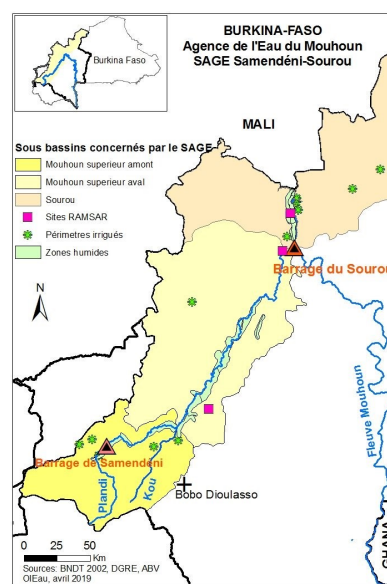
## LOCALISATION :

Bassin versant du Mouhoun Supérieur amont

## ÉCHELLE D'INTERVENTION :

Territoriale

## UNE INCUBATION PORTÉE PAR :



Bassin du Mouhoun © Agence de l'eau du Mouhoun

## CONTEXTE ET ENJEUX DU TERRITOIRE :

Le Burkina Faso fait partie de la zone soudano-sahélienne, caractérisée par une variabilité pluviométrique (intra et interannuelle) et une évaporation très forte, impactant directement le cycle de l'eau et les écoulements. Cette zone est aussi fortement impactée par les changements climatiques, avec une tendance à l'aridification : hausse des températures moyennes, baisse de la pluviométrie.

Ces contraintes concernant la zone sahélienne sont à intégrer dans un contexte de croissance démographique importante (rythme annuel de 3% - INSD 2009), de paupérisation et de précarisation des populations. La situation économique des ménages dans les zones rurales dépend souvent de leur production agricole ou de leur cheptel (voire de la pêche), contraints par la désertification et la dégradation des sols :

- Perte des surfaces cultivables ;
- Diminution des fourrages et des points d'abreuvement ;
- Appauvrissement des terres cultivables ;
- Dégradation des milieux par l'utilisation non contrôlée des intrants chimiques.

Le sous-bassin du Mouhoun supérieur amont, situé sur la région des Hauts-Bassins, est drainé par les deux affluents principaux du Mouhoun : le Kou et le Plandi. Le réseau hydrographique du bassin, très dense, regorge de sources d'eau (dont protégées), de cours d'eau, de marigots et d'importantes nappes d'eau souterraines peu profondes (57% des débits à l'exutoire du bassin proviennent de la pluie et 43% de la nappe).

Ce grand potentiel hydrique nécessite la mise en place d'une gestion intégrée de la ressource superficielle et souterraine pour :

- éviter les conflits d'usages (eau potable, industrie, irrigation, élevage, pêche) ;
- préserver les écosystèmes terrestres et aquatiques ;
- améliorer la résilience des populations ;
- promouvoir le développement économique (tourisme, production agricole, etc.) avec l'atteinte de la sécurité alimentaire des usagers en priorité.

L'absence de restauration des terres arables depuis les années 1970 a conduit à l'exploitation de terres non aménagées. Les écosystèmes fragiles tels que les zones humides (bas-fonds, berges des cours d'eau et des plans d'eau) constituent les dernières terres cultivables et fertiles et sont dégradées progressivement. De plus, la problématique croissante de stress hydrique sur le territoire (à cause d'une gestion désordonnée des aménagements hydro-agricoles) provoque la rectification des berges du Mouhoun, l'altération du drainage des terres ou encore l'érosion des sols.

Certaines pratiques vont ainsi à l'encontre des politiques de préservation de l'environnement et de lutte contre les effets des changements climatiques. Il apparaît urgent dans ce contexte de promouvoir les pratiques de production agricole garantissant la sécurité alimentaire tout en étant respectueuse de l'environnement.

## OBJECTIF(S) DU PROJET :

L'incubation doit permettre d'assurer la protection, restauration, préservation et gestion durable des zones humides afin de contribuer à la sécurité alimentaire des populations et de lutter contre la pauvreté grâce au renforcement des connaissances et à la résilience des populations.

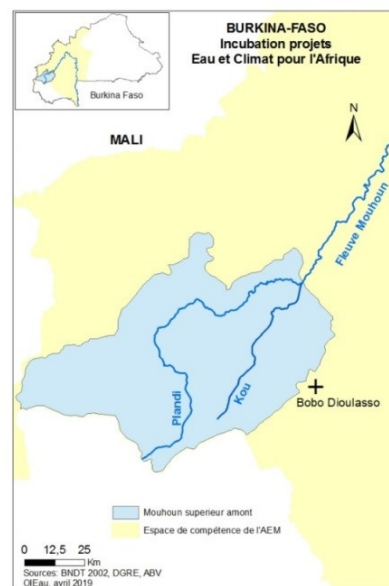
La zone d'intervention pour l'incubation est située au niveau du Plandi et de la Vallée de Samendéni (barrage mis en eau en 2017 à 40 km de Bobo-Dioulasso, avec une retenue d'une capacité de plus d'1,3 milliards de m<sup>3</sup>).

Les actions prévues par le projet s'inscrivent en continuité avec les recommandations du schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau de l'espace de compétence de l'agence de l'eau du Mouhoun (SDAGE 2014-2030) qui donne les orientations suivantes pour le Sous-bassin du Mouhoun supérieur amont :

- Promouvoir une utilisation efficace de l'eau dans le sous-bassin du Plandi, en amont de la retenue de Samendéni ;
- Renforcer la valorisation des eaux souterraines et de surface pour l'ensemble des usages du sous-bassin à travers des ouvrages de proximité (puits, forages, seuils...) ;
- Protéger les ressources en eau contre les risques de pollution, par l'établissement de périmètres de protection, et contre les risques d'envasement des cours et plans d'eau, par des actions de conservation, restauration et entretiens des sols, ainsi que des mesures de protection et de restauration des berges.

Les activités du projet s'inscriront, d'une part, dans les grandes orientations stratégiques de la Politique Nationale sur les Zones Humides du Burkina Faso (PNZH, 2013) :

- Amélioration de la durabilité des zones humides ;
- Renforcement des connaissances et capacités des acteurs pour une gestion durable et intégrée des ressources en eau et des milieux aquatiques ;



Bassin du Mouhoun Supérieur Amont © Agence de l'eau du Mouhoun

- Contribution à la sécurité alimentaire à travers la valorisation des ressources des zones humides.

D'autre part, l'incubation contribuera directement à la mise en œuvre des axes stratégiques du Plan National d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (PANA, 2007) :

- Assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable ;
- Préserver les ressources en eau et améliorer l'accès à l'assainissement ;
- Protéger et améliorer le fonctionnement des écosystèmes naturels.

### ODD VISÉS PAR LE PROJET :



### PROBLÉMATIQUES DU PROJET :

Dégradation des ressources en eau et milieux aquatiques – Restauration des Zones humides – Gestion du risque d'érosion, ensablement/comblement des affluents du Mouhoun – Résilience des usagers – Agro-écologie – Protection des captages d'eau potable – Suivi de la recharge des nappes phréatiques

### SECTEURS CONCERNÉS :

Agriculture - Tourisme - Biodiversité - Sécurité hydrique - Sécurité alimentaire - Gestion des risques - Protection et gestion des écosystèmes - Résilience des usagers et usagères

### RÉSULTATS ATTENDUS :

#### Solutions fondées sur la Nature

#### Action principale :

Techniques de protection, restauration, préservation et gestion durable des zones humides

#### Actions complémentaires :

- Techniques de restauration douce pour recréer une sinuosité du lit du Mouhoun :
  - Reconstitution de la forêt galerie sur les berges du Mouhoun par la restauration de la ripisylve ;
  - Pose de blocs dans le lit pour une diversification de l'écoulement et des caches nécessaire à l'habitat aquatique ; étangs, digues, enrochements si pertinent ;
  - Lutte contre l'érosion : construction de diguettes antiérosives, pratique de l'assolement concerté.
- Protection de la prise d'eau d'alimentation en eau potable de Bobo-Dioulasso: végétalisation et autres techniques vertes, zones tampons pour favoriser la recharge de la nappe et la protection de la source.
- Conservation des sols et des eaux : fascines, cordons pierreux, haies, paillage.

#### Agro-écologie (actions complémentaires)

- Gestion Intégrée pour la Fertilité des Sols (GIFS) :
  - Revalorisation des cultures vivrières et renforcement des capacités pour

améliorer la résilience des usagers, développement d'alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires ;

- Agroforesterie : reboisement et promotion des énergies vertes (production de bois de chauffe, promotion des bonnes pratiques pour la coupe des arbres).

- Développement d'une agriculture durable dans les zones humides.

#### **Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC)**

- Outils d'aide à la décision : acquisition de connaissances et prise de décision avec les services climatiques et météorologiques ;
- Suivi du niveau de recharge des nappes phréatiques (installation de piézomètres) ;
- Développement de systèmes d'information sur l'eau, indicateurs de suivi de la restauration des zones humides.

#### **Génie aménagement de bas-fonds (si pertinent)**

- Diagnostic du dysfonctionnement du Mouhoun et de ses affluents en amont du barrage de Samendéni ;
- Désensablement du Mouhoun ;
- Aménagements des bas-fonds rizicoles ;
- Amélioration et entretien des canaux d'irrigation et de drainage.

#### **Modernisation et renforcement de la gouvernance**

Concertation citoyenne

#### **Renforcement des capacités et des connaissances**

- Renforcement des capacités et connaissances des membres des CLEs du bassin-versant Mouhoun supérieur amont :
  - Communication et développement des connaissances sur les zones humides ;
  - Connaissances et pratiques résilientes pour l'exploitation de la ressource entre la saison humide et la saison sèche ;
  - Gestion des déchets, pratiques de l'agro-écologie.
- Éducation environnementale destinée aux publics jeunes en priorité, et des populations locales ;
- Diffusion des bonnes pratiques de l'agro-écologie ;
- Plaidoyer auprès des politiques.

#### **Élaboration de stratégies ou plans d'action pour l'adaptation ou l'atténuation des effets du changement climatique**

- Mise en œuvre du Plan d'action pour la restauration et gestion durable des zones humides ;
- Identification de nouveaux sites RAMSAR et mise en valeur des sites protégés existants.

### **PARTIES-PRENANTES DU PROJET :**

#### **Acteurs impliqués :**

Populations du territoire – acteurs institutionnels – Acteurs techniques

#### **Porteur(s) du projet :**

Agence de l'Eau du Mouhoun, Office International de l'Eau

**Opérateur(s) du projet :**

Comités Locaux de l'Eau du bassin-versant du Mouhoun supérieur amont

**Partenaire(s) technique(s) :**

Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement des Hauts-Bassins (DREA-HBS)

Service de la Police de l'Eau des Hauts-Bassins (SPE-HBS)

Gouvernorat de la région des Hauts-Bassins

Agence nationale de météo (ANAM)

Responsables environnemental, suivi-évaluation, suivi technique du Programme de Développement Intégré de la Vallée de Samendéni (PDIS)

Institut Géographique du Burkina Faso (IGB),

Responsables du Projet de Gestion Durable des Zones humides pour le renforcement de la sécurité alimentaire et la résilience des écosystèmes en Afrique de l'Ouest (GDZHAO)

ACTEA pour une synergie sur les axes eau et assainissement si pertinent

Associations de production agricole

Terre & Humanisme

Institut de Recherche pour le Développement (IRD)

**Bailleur(s) du processus d'incubation :**

Agence de l'Eau Seine-Normandie

**ESTIMATION DU COUT DES PROJETS IDENTIFIÉS DANS L'INCUBATION :**

> 1 M Eur

**ACTIONS A COURT TERME (3 ANS) :****Action principale :**

Techniques de protection, restauration, préservation et gestion durable des zones humides.

**Actions complémentaires :**

- Techniques de restauration douce du Mouhoun : re-végétalisation des berges;
- Désensablement du Mouhoun et aménagement des bas-fonds (si pertinent) ;
- Techniques de conservation des sols et des eaux : fascines, cordons pierreux, haies, paillage ;
- Bonnes pratiques de l'agro-écologie ;
- Concertation citoyenne : Dynamisme des CLEs du bassin-versant du Mouhoun supérieur amont ;
- Renforcement des capacités des Services de Police de l'Eau ;
- Réseau de formateurs : sensibilisation aux pratiques résilientes, à la GIRE, à la GIFS, à l'identification et à la protection des zones humides, connaissances et pratiques résilientes pour l'exploitation de la ressource entre la saison humide et la saison sèche ;
- Éducation environnementale auprès des plus jeunes.

## **ACTIONS A LONG TERME (10 ANS) :**

- Mise en œuvre du Plan d'actions pour la restauration et gestion durable des zones humides ;
- Renforcement des mécanismes de gouvernance et de participation,;
- Identification et approbation concertée de la mise en œuvre d'un mécanisme pérenne de financement des actions planifiées.