



AMELIORATION DE LA RESILIENCE DES ECOSYSTEMES DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

1. Titre du projet

Mise en place de l'Observatoire Régional de l'Eau et de l'Environnement du massif du Fouta-Djallon

2. Organisme(s) responsable(s) de la mise en œuvre

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)

3. Description du projet

Le fleuve Sénégal, long de 1790 km, prend sa source dans le Massif du Fouta-Djallon, en Guinée. Cette zone, appelée le Château d'eau d'Afrique de l'ouest, revêt une importance particulière du fait que tous les fleuves de la région y prennent leurs sources, mais aussi parce qu'il constitue un écosystème de haute importance écologique (massif forestier, réservoir d'une importante biodiversité). Toutefois, cet écosystème reste très vulnérable aux modifications du climat cumulées aux activités anthropiques, et présente actuellement d'importants signes de dégradation (diminution importante du couvert végétal, érosion des sols, baisse de la qualité et quantité des eaux, perte de la biodiversité). Le massif constitue également un écosystème dont la restauration et la conservation participeraient de manière significative à la prévention des émissions de carbone et à la séquestration du carbone atmosphérique existant dans la région.

Pour faire face à cette situation l'OMVS est entrain de mettre en œuvre un ensemble d'actions complémentaires dont la mise en place de l'Observatoire Régional de l'Eau et de l'Environnement du Massif du Fouta-Djallon. Le projet est structuré en trois composantes : Mise en place et fonctionnement de l'Observatoire ; amélioration des connaissances et gestion de l'Information ; Renforcement des capacités des acteurs (et appui au développement local de la zone du massif). Son coût global est de 6 000 000 d'euros.

4. Calendrier de la mise en œuvre (durée, échéance)

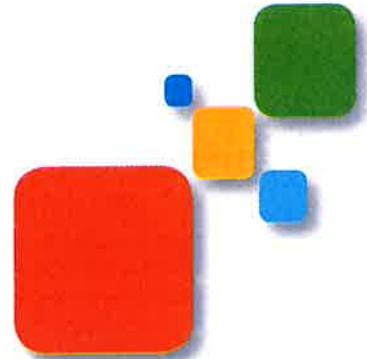
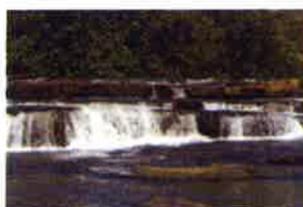
5 ans (60 mois) pour la phase d'installation de l'Observatoire

5. Méthode de suivi de la mise en œuvre du projet

A définir en phase de mise en œuvre

6. Contact

Nom du contact : Haut Commissariat de l'OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Site : www.omvs.org





IMPROVING ECOSYSTEMS RESILIENCE OF THE SENEGAL RIVER BASIN TO CLIMATE CHANGE

1. Project Title

**Setting up of the Regional Water
and Environment Observatory of the Fouta-Djallon massif**

2. Implementing Agency

Senegal River Basin Development Authority (OMVS)

3. Project Description

The Senegal River, 1790 km long, originates from the Fouta-Djallon massif, in Guinea. This area, dubbed the water tower of West Africa, is particularly important given the fact that it is the headwater of all the rivers of the region, but also it is of high ecological importance in the ecosystem (Forest, an important reservoir of biodiversity). However, this ecosystem remains highly vulnerable to climate change combined with anthropogenic activities and currently shows significant signs of degradation (significant reduction of vegetation cover, soil erosion, decline in quality and quantity of water, loss of biodiversity). The massif also represents an ecosystem whose restoration and conservation would contribute significantly to the prevention of carbon emissions and sequestration of atmospheric carbon existing in the region.

To face this situation OMVS is setting up a range of complementary actions including the establishment of the Regional Water and Environment Observatory of the Fouta-Djallon massif. The project is made-up of three components: Setting up and operationality of the Observatory; improving knowledge and information management; Capacity building of stakeholders (supporting local development in the massif area). Its total cost is 6 million Euros.

4. Timeline of implementation (duration, delivery date)

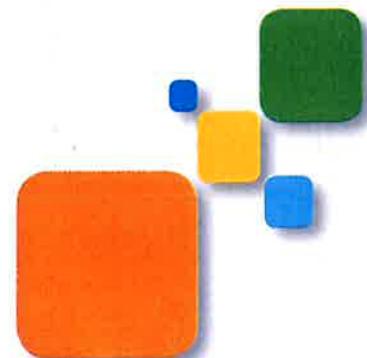
5 years (60 months) for the installation phase of the Observatory

5. - Method of monitoring and implementation of the project

To be defined in the implementation phase

6. Contact

Contact Name: High Commissioner of OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Website : www.omvs.org





AMELIORATION DE LA RESILIENCE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL FACE AUX EFFETS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

1. Titre du projet

Projet de gestion des ressources Intégrées (PGIRE)

2. Organisme(s) responsable(s) de la mise en œuvre

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)

3. Description du projet

Le Bassin du fleuve Sénégal est touché de manière remarquable par les effets des changements climatiques. En effet, ces modifications du climat constituent une menace réelle sur la disponibilité et la durabilité de l'environnement et les ressources naturelles particulièrement des ressources en eau. C'est dans ce contexte particulier que l'OMVS appuie les Etats membres à prendre en compte les questions liées aux changements climatiques dans la mise en place d'une gestion durable des ressources naturelles et de l'environnement au niveau régional, national et local. Il va s'agir :

- D'évaluer la vulnérabilité du bassin à la variabilité et aux changements climatiques ;
- De mobiliser et faciliter l'accès à l'information scientifique et aux connaissances sur les phénomènes climatiques et leurs impacts réels et potentiels ;
- Mettre à jour les outils de gestion et de planification de l'OMVS en tenant compte des impacts des changements climatiques ;
- De planifier et mettre en œuvre à titre pilote des stratégies durables pour l'adaptation et l'atténuation dans le bassin ;
- De renforcer les capacités des institutions et des acteurs à tous les niveaux de gouvernance pour leur permettre de jouer pleinement leur rôle dans l'adaptation et la gestion durable des ressources naturelles.

Le cout global du projet est d'environ 20 millions de dollars. .

4. Calendrier de la mise en œuvre (durée, échéance)

En cours d'exécution (2014 - 2019)

1. Caractérisation de la variabilité et du changement climatique, et évaluation de la vulnérabilité du bassin du fleuve Sénégal (2015 - 2016) ;
2. Elaboration et approbation d'un plan d'action régional pour l'adaptation et l'atténuation (novembre 2016 – janvier 2017) ;
3. Mise à jour des modèles de gestion des ressources en eaux utilisés et des documents stratégiques (2017) ;
4. Promouvoir la bonne gouvernance environnementale par un appui en vue d'une application effective des textes et règlements de l'OMVS relatifs à la gestion durable de l'eau et de l'environnement dans les 4 Etats membres (Charte des eaux du bassin) (2015 - 2018) ;
5. Mise en œuvre de projets pilotes pour l'adaptation et l'atténuation (2017 - 2019) et développement des multiples usages de l'eau (agriculture irriguée, pêche, santé...°)
6. Renforcement des capacités visant divers types d'acteurs aux niveaux régional, national et local (formation, sensibilisation et partage de l'information) pour une meilleure connaissance des phénomènes climatiques, ainsi que l'adhésion à la planification et la mise en œuvre d'actions durables pour l'adaptation (2016 - 2019) ;

5. Méthode de suivi de la mise en œuvre du projet

Suivi participatif (local, national, régional) / Tracking tools GEF

6. Contact

Nom du contact : Haut Commissariat de l'OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Site : www.omvs.org





IMPROVING SENEGAL RIVER BASIN RESILIENCE TO CLIMATE CHANGE IMPACTS

1. Project Title

Projet de gestion des ressources Intégrées (PGIRE)

2. Implementing Agency

Senegal River Basin Development Authority (OMVS)

3. Project Description

Senegal River Basin is remarkably affected by climate change impacts. Indeed, these climate changes pose a real threat to the availability and sustainability of the environment and natural resources, especially water resources. It is in this particular context that OMVS supports Member States to consider issues related to climate change in the implementation of a sustainable environment and natural resources management at regional, national and local level. It consists of:

- Assessing the vulnerability of the basin to climate variability and change;
- Mobilizing and facilitating access to scientific information and knowledge on climate phenomena and their actual and potential impacts;
- Updating OMVS management and planning tools taking into account the impacts of climate change;
- Planning and implementing sustainable pilot strategies for adaptation and mitigation in the basin;
- Building the capacity of institutions and stakeholders at all levels of governance to enable them to play their full role in the adaptation and sustainable management of natural resources.

The overall cost of the project is approximately \$ 20 million.

4. Timeline of implementation (duration, delivery date)

In progress (2014 - 2019)

1. Characterization of variability and climate change and vulnerability assessment of the Senegal River Basin (2015-2016);
2. Preparation and approval of a regional action plan for adaptation and mitigation (November 2016 - January 2017);
3. Updating water resource management models and strategic documents (2017);
4. Promote sound environmental governance through an effective support for the enforcement of OMVS instruments and regulations on sustainable water and environment management in 4 Member States (Basin Water Charter) (2015 - 2018);
5. Implementation of pilot projects for adaptation and mitigation (2017-2019) and development of multi-purpose water (irrigated agriculture, fishing, health ...)
6. Capacity building for various types of stakeholders at regional, national and local (training, awareness raising and information sharing) for a better understanding of climatic phenomena and adherence to the planning and implementation of sustainable actions to adaptation (2016 - 2019);
7. Supply hydro-meteorological data and Geographic Information System (GIS) to strengthen the monitoring system of the environment and water resources (2015-2019) ;

5. Method of monitoring and implementation of the project

Participatory monitoring (local, national, regional) / GEF tracking tools

6. Contact

Nom du contact : Haut Commissariat de l'OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Site : www.omvs.org





POLITIQUE ENERGETIQUE DE L'OMVS POUR REDUIRE LA VULNERABILITE DES POPULATIONS ET DES ECOSYSTEMES

1. Titre du projet

Aménagement hydroélectrique de Koukoutamba

2. Organisme(s) responsable(s) de la mise en œuvre

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)

3. Description du projet

Dans le cadre de l'exécution de la Politique Énergétique Commune aux États membres de l'OMVS (PEC-OMVS) une série d'infrastructure seront mises en place dont le Barrage hydroélectrique de Koukoutamba. L'aménagement situé sur le Bafing en Guinée est essentiellement destiné à la production hydroélectrique.

Les principales caractéristiques sont :

- une retenue d'environ 4,3 milliards de m³ stockés et destinés à produire environ 888 GWh/an d'énergie électrique avec une puissance installée de 294 MW ;
- un barrage de 86 m de hauteur maximale permettant de créer une chute nette de 84 m environ;
- un évacuateur de crue ;
- l'usine hydroélectrique composée de 4 groupes Francis de puissance nominale de 73,4 MW, de type extérieur, est située directement au pied l'aval du barrage en BCR, côté rive droite, à la sortie aval des conduites de prise d'eau ;
- un ouvrage de vidange de fond qui permet de restituer à l'aval les débits nécessaires pour garantir le fonctionnement de Manantali en période d'étiage, lorsque l'usine de Koukoutamba est en arrêt de fonctionnement ;
- deux postes électriques et des lignes d'interconnexion (Hautes Tension 225 kV de 116 km et 281 km).

Le cout total du projet est d'environ un milliard de dollars.

4. Calendrier de la mise en œuvre (durée, échéance)

DAO réalisé, recherche de financement en cours

5. Méthode de suivi de la mise en œuvre du projet

A définir selon le mode de financement

6. Contact

Nom du contact : Haut Commissariat de l'OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Site : www.omvs.org





OMVS ENERGY POLICY TO MITIGATE THE VULNERABILITY OF POPULATIONS AND ECOSYSTEMS

1. Project Title

Construction of the Hydroelectric Dam of Koukoutamba

2. Implementing Agency

Senegal River Basin Development Authority (OMVS)

3. Project Description

As part of the implementation of the Common Energy Policy, Member States of OMVS (PEC-OMVS) plan to build a series of infrastructures including the hydroelectric dam of Koukoutamba. The construction located on the Bafing in Guinea, is mainly dedicated to the production of hydroelectricity.

The main features are:

- a water detention structure of about 4.3 billion m³ stored and designed to produce approximately 888 GWh / year of electrical energy with an installed capacity of 294 MW;
- a dam of maximum 86 m of height which will enable a net waterfall of approximately 84 m;
- a spillway ;
- a hydroelectric plant composed of 4 Francis turbines with a capacity of 73.4 MW, external type, is located directly downstream of the dam in RCC, on the right bank, at the downstream outlet pipe of water intake pipes;
- a construction of a bottom drain structure that allows restoring downstream flows necessary to ensure the operability of Manantali during low-water periods when the plant of Koukoutamba stops operating;
- two transmission lines and interconnection lines (High Voltage of 225 kV on 116 km and 281 km).

The total cost of the project is about one billion US dollars.

4. Timeline of implementation (duration, delivery date)

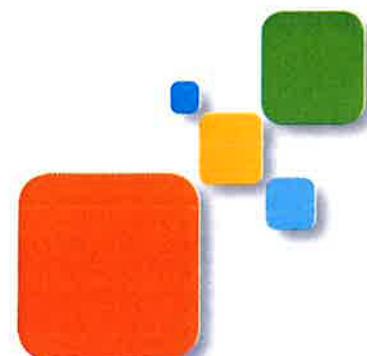
Bidding documents drafted, fundraising underway

5. Method of monitoring and implementation of the project

To be defined depending on the funding

6. Contact

Contact Name: High Commissioner of OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Website : www.omvs.org





POLITIQUE ENERGETIQUE DE L'OMVS POUR REDUIRE LA VULNERABILITE DES POPULATIONS ET DES ECOSYSTEMES

1. Titre du projet

Aménagement du Barrage hydroélectrique de Gourbassi

2. Organisme(s) responsable(s) de la mise en œuvre

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)

3. Description du projet

Le bassin du fleuve Sénégal regorge d'un potentiel énergétique important estimé à 8630 MW, représenté à 84,33 % par l'hydroélectricité, et localisé dans la partie supérieure du bassin. Face à la situation critique par rapport à la protection des ressources forestières, mais aussi à la précarité énergétique, l'OMVS a initié une Politique Énergétique Commune aux États membres (PEC-OMVS). Pour exécuter cette politique plusieurs infrastructures communes seront mises en place dont le Barrage hydroélectrique de Gourbassi. Le site du barrage se situe sur la rivière Falémé à la frontière avec le Mali et le Sénégal.

Les principaux objectifs de l'aménagement projeté sont :

- Assurer un soutien à l'étiage pour les besoins de l'irrigation et de la navigation ;
- Assurer un soutien aux faibles crues selon un hydrogramme prédéfini ;
- Laminer les pointes de fortes crues à Bakel en dessous de 4500 m³/s ;
- Produire de l'énergie hydroélectrique.

Ses caractéristiques sont :

- Barrage en enrochement avec bloc centrale-évacuateur en béton ayant une retenue de 2 897 Mm³ et couvrant une superficie de 342 km².
- Centrale électrique avec 2 turbines type kaplan permettant d'installer une puissance de 18 MW avec un productible moyen de 68,4 GWh/an.

Cette réponse énergétique va propulser le développement local et améliorer la résilience des communautés et celle des écosystèmes.

4. Calendrier de la mise en œuvre (durée, échéance)

Les études APS ont été réalisées en 2012. La recherche de financement est en cours

5. Méthode de suivi de la mise en œuvre du projet

A définir en phase d'exécution

6. Contact

Nom du contact : Haut Commissariat de l'OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Site : www.omvs.org





OMVS ENERGY POLICY TO MITIGATE THE VULNERABILITY OF POPULATIONS AND ECOSYSTEMS

1. Project Title

Construction of the Hydroelectric Dam of Gourbassi

2. Implementing agency

Senegal River Basin Development Authority (OMVS)

3. Project Description

Senegal River basin offers a large energy potential estimated at 8630 MW, representing 84.33% of hydropower and located in the upper part of the basin. To address the critical situation in relation to the protection of forest resources, but also energy scarcity, OMVS has initiated a Common Energy Policy with Member States (PEC-OMVS). To implement this policy several common infrastructures need to be built among them, the hydroelectric dam of Gourbassi.

The dam is located on the river Falémé between Mali and Senegal border.

The main objectives of the planned constructions are:

- Provide support to mark low water level for the needs of irrigation and navigation;
- Provide support to prevent low flows according to a predefined hydrograph;
- Reduce the high pressure flows in Bakel below 4500 m³/s;
- Generate hydroelectric power.

Its features are:

- Rockfill dam with central-block concrete spillway with a capacity of 2897 million Mm³ and covering an area of 342 km².
- Power plant with two Kaplan turbines able to provide power of 18 MW with an average production of 68.4 GWh / year.

This energy response will boost local development and improve the resilience of communities and ecosystems.

4. Timeline of implementation (duration, delivery date)

The APS studies were carried out in 2012. The fundraising is underway

5. Method of monitoring and implementation of the project

To be defined in the implementation phase

6. Contact

Contact Name: High Commissioner of OMVS
Tél. : +221 338598181 Fax : +221 33 8640163
Email : omvssphc@omvs.org
Website : www.omvs.org

