

# **Communication des résultats de suivi de la qualité des eaux de surface du fleuve Sénégal dans le cadre de WEFE**

*Présentation de la Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau, juin-2022*



# Description sommaire de la DGPRE

- La DGPRE est la structure du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement chargée de gérer les ressources en eau au niveau national.
- Elle comprend quatre divisions, un bureau administratif et financier et cinq Brigades des Ressources en Eau (BRE) réparties sur les trois bassins fluviaux (Sénégal, Gambie et Casamance) et de celle de Dakar.
- Parmi ces Brigades, il y a celles de Saint-Louis et de Matam qui sont chargées du suivi des stations hydrométriques du bassin fluvial du Sénégal en territoire sénégalais; celle de Tambacounda qui gère stations hydrométriques du fleuve Gambie en territoire sénégalais et les BRE de Kolda et de Ziguinchor qui s'occupent de celles du fleuve Casamance.

# Contexte du Projet Pilot WEFE

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet « d'appui à la gestion des ressources en eau et du NEXUS Eau-Energie-Agriculture dans le bassin du fleuve Sénégal » (WEFE), un volet a été consacré au suivi de la qualité des eaux de surface.

L'Agence Italienne pour la Coopération au Sénégal (AICS) a attribué à l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS) une subvention de 363 745 euros pour le financement des actions pilotes dans l'ensemble du bassin.

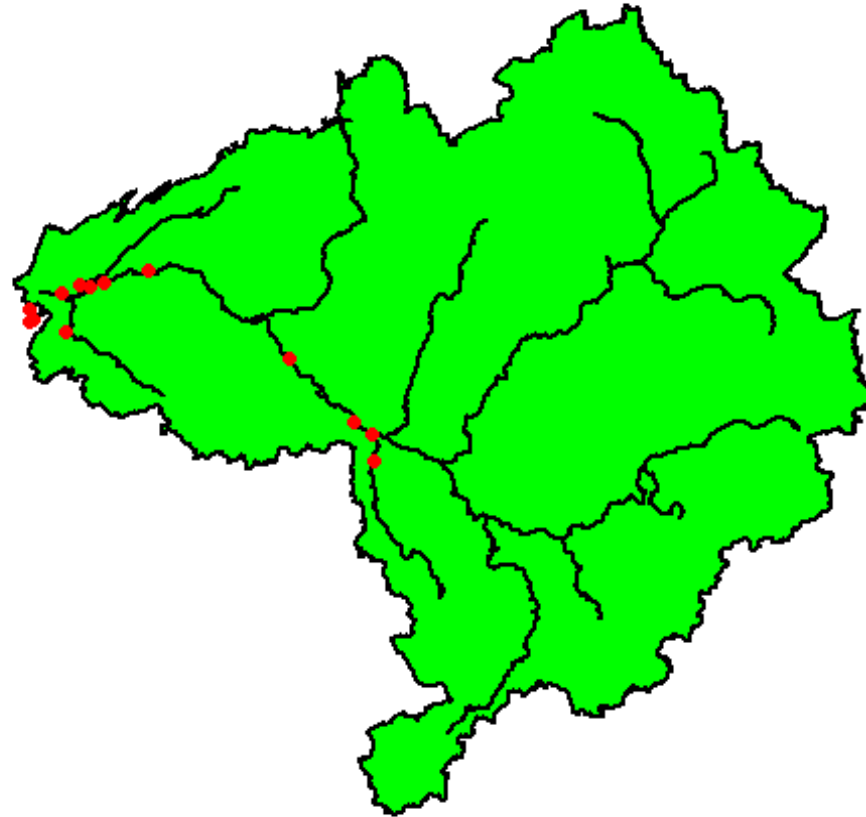
Pour la partie sénégalaise du bassin, douze (12) sites de prélèvements, sur le fleuve Sénégal et ses affluents, ont été tenus pour une analyse des pesticides, des nutriments, des métaux lourds et des agents pathogènes par les laboratoires CERES LOCUSTOX et INSTITUT PASTEUR.

## **Contexte du Projet Pilot WEFE**

Les prélèvements sur les 12 sites sont répartis dans le temps et dans l'espace à savoir :

- ❖ Pour la série hebdomadaire (tous les 15 jours), elle concerne le barrage de Diama sur la partie Amont ;
- ❖ Pour la série mensuelle, elle concerne la réserve de Bango pour l'AEP de Saint Louis et l'Usine de Keur Momar SARR pour l'AEP de Dakar ;
- ❖ Pour la série saisonnière (basses eaux et hautes eaux), elle concerne le barrage de Diama sur la partie amont, les deux réserves ainsi que neuf (09) autres sites identifiés et validés par les acteurs du projet.
- ❖ Dans le but de traduire en acte concret ces actions pilotes de suivi de la qualité de l'eau, la DGPRE coordonnatrice et superviseur des activités, a effectué avec CERES-LOCUSTOX les missions d'échantillonnages d'eau de surface pour les séries hebdomadaire, mensuelle et saisonnière en basses eaux respectivement le barrage de Diama (partie amont), les deux réserves d'eau douce (lac de Guiers à Keur Momar SARR et Réserve de Bango) et les 12 sites retenus pour la série saisonnière (voir annexe 1).
- ❖ Ces missions, au nombre de sept (07) ont été effectués dans la période du 28 janvier au 25 avril 2021 dans le bassin du fleuve Sénégal.

# Stations ou points de prélèvements



# Objectifs du projet pilote WEFÉ

## **Objectifs généraux**

*L'objectif de la mission est d'assurer le suivi de la qualité de l'eau du bassin du fleuve Sénégal par l'analyse des pesticides, des nutriments, des métaux lourds et des agents pathogènes par les laboratoires CERES LOCUSTOX et INSTITUT PASTEUR.*

## **Les objectifs spécifiques poursuivis sont entre autre :**

- ❖ Participer et assurer le suivi des prélèvements d'échantillon d'eau pour l'analyse des pesticides, des nutriments, des métaux lourds et des agents pathogènes par les laboratoires CERES LOCUSTOX et INSTITUT PASTEUR ;*
- ❖ Faciliter l'accès des sites de prélèvements à l'équipe de CERES LOCUSTOX*
- ❖ Effectuer le jaugeage pour déterminer le débit d'écoulement au droit des sites de prélèvements retenus.*

# **1. Résultats des jauges des missions de la première phase (mission 2 à Mission7)**

## Résultats de jaugeage de la série hebdomadaire

Nom des SITES	Diama Amont
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) du 19/02/2021	134,356
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) du 10/04/2021	52,994

## Résultats de jaugeage de la série mensuelle

Nom des SITES	Keur Momar SARR	Réserve de Bango	Diama Amont
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) 27 au 28/02/2021	4,822	6,777	98,325
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) du 27 au 28/03/2021	4,353	0,966	96,204
Débit moyen total du 25/04/2021 (m <sup>3</sup> /s)	22, 475	4,219	47,388



# Résultats jaugeage de la série saisonnière basses eaux

<b>Nom des SITES</b>	<b>Kidira</b>	<b>Aroundou</b>	<b>Bakel</b>	<b>Matam</b>	<b>Podor</b>	<b>Dagana</b>	<b>Rosso Sénégal</b>	<b>Richard Toll (Quai)</b>	<b>Richard-Toll (Taoué)</b>	<b>Boundou m</b>	<b>Makhana</b>	<b>Diamamont</b>
<b>Débit moyen total mesuré le (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>2,20</b>	<b>266,217</b>	<b>295,902</b>	<b>264,523</b>	<b>133,863</b>	<b>295,779</b>	<b>309,13</b>	<b>219,124</b>	<b>36,029</b>	<b>10,464</b>	<b>3,786</b>	<b>77,705</b>

## **2. Résultats de jauges de la deuxième phase (mission 8 à Mission 14)**

## Résultats de jaugeage de la série hebdomadaire

Nom des SITES	Diama Amont
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) du 26 au 27/08/2021	1029,68
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) du 11 au 12/12/2021	77,63

## Résultats jaugeage de la série mensuelle

Nom des SITES	Diama Amont	Réserve de Bango	Keur Momar SARR
Débit moyen total (m <sup>3</sup> /s) 11 au 13/08/21	565,790	1,556	35,519
Débit moyen total mesuré (m <sup>3</sup> /s) du 8 au 10/09/2021	1257,68	1,66	20,22
Débit moyen total du 24 au 26/11/2021 (m <sup>3</sup> /s)	211,56	Pas d'écoulement	1,98
Débit moyen total du 24 au 27 au 29/12/2021 (m <sup>3</sup> /s)	123,52	Pas d'écoulement	11,51

# Résultats jaugeage de la série saisonnnière de hautes eaux

<b>Nom des SITES</b>												
	<b>Kidira</b>	<b>Aroundou</b>	<b>Bakel</b>	<b>Matam</b>	<b>Podor</b>	<b>Dagana</b>	<b>Rosso Sénégal</b>	<b>Richard Toll (Quai)</b>	<b>Richard-Toll (Taoué)</b>	<b>Boundoum</b>	<b>Makhana</b>	<b>Diana Amont</b>
<b>Débit moyen total mesuré le (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>84,654</b>	<b>478,206</b>	<b>538,924</b>	<b>658,404</b>	<b>483,555</b>	<b>830,611</b>	<b>885,626</b>	<b>826,969</b>	<b>-18,814</b>	<b>5,746</b>	<b>3,163</b>	<b>791,753</b>

# Résultats des jaugeages mission suivi qualité de l'eau

Mission	Période (Année 2021)	Série saisonnière	Débits moyen (m <sup>3</sup> /s)		
			Diama Amont	Réserve de Bango	Keur Momar SARR
Mission 9	26 au 27 août	Hebdomadaire	1029,68		
Mission 10	8 au 10 septembre	Mensuelle	1257,68	1,66	20,22
Mission 12	24 au 26 novembre	Mensuelle	211,56	Pas d'écoulement	1,98
Mission 13	11 au 12 décembre	Hebdomadaire	77,63		
Mission 14	27 au 29 décembre	Mensuelle	123,52	Pas d'écoulement	11,51

# Recommandations

A l'issu des deux phases de suivi de la qualité de l'eau dans le cadre du projet WEFÉ, les recommandations suivantes sont formulées :

- ❖ établir un rapport détaillé permettant de compiler les résultats issus du processus de suivi de la qualité de l'eau et organiser une séance de partage des résultats avec les acteurs ;
- ❖ capitaliser et s'appropriier les résultats de suivi de la qualité de l'eau dans les politiques de développement nationales et transfrontalières ;
- cartographier et caractériser les sources de pollutions/contamination des eaux du fleuve Sénégal en mettant en exergues les usages de la ressource ;
- ❖ établir avec les acteurs un plan d'action opérationnel à court et moyen termes pour l'amélioration de la qualité de l'eau dans le bassin du fleuve Sénégal ;

# Recommandations

- ❖ disposer des informations météorologiques surtout le vent qui peut impacter les mesures de débit compte tenu des phénomènes de remous qu'il peut engendrer ;
- ❖ renforcer le dispositif de suivi national en kit de contrôle de la qualité de l'eau et de consommables pour poursuivre l'initiative pilote et au regard des engagements du secteur dans le suivi de la qualité de l'eau à travers l'indicateur 6.3.2 de l'ODD6 ;
- ❖ faire bénéficier les agents de la DGPRE à une formation technique sur le processus d'échantillonnage d'eau, de sédiment et l'analyse des paramètres physicochimiques, microbiologiques et entre autre.