

# IMPACTS ACTEURS ET PERSPECTIVES

## Pratiques innovantes introduites :

L'étude a permis de mettre en avant plusieurs pratiques innovantes, tant sur le plan technique que sur le plan de la concertation :

- Solutions structurelles inspirées de la nature** : l'étude a cherché à réintroduire des solutions ne faisant pas systématiquement appel à des réseaux enterrés et à des stations de pompage fixes ou amovibles. Ces mesures ont montré leurs limites, compte tenu des volumes d'eaux pluviales considérables à gérer et de la difficulté à pérenniser leur bon fonctionnement (obstruction par le sable ou les déchets, présence d'eaux usées, capacité dépassée, etc.).
- Approche intégrée et participative de la gestion des risques** : introduction d'une nouvelle manière de planifier la gestion du risque, fondée sur la co-construction et la concertation entre les services de l'État, les collectivités locales, la société civile et les populations vulnérables. C'est le passage d'une approche technique centrée sur les infrastructures à une approche intégrée, territoriale et participative.
- Modélisation avancée et scénarios climatiques** : modélisation de plusieurs scénarios de pluies et climatiques (période de retour 2 à 500 ans et horizon actuel, 2050 et 2080), combinaison de différents types d'aléas (ruissellement, débordement, remontée de nappe), croisement aléas-enjeux.
- Introduction de puissants outils en ligne partagés entre les acteurs** : utilisation de plateformes partagées et interactives pour une meilleure conduite des démarches (plateforme Wiki-prédit dans le cadre des PCS, plateforme Power BI l'analyse des risques d'inondation et d'évaluation des stratégies).
- Production d'un Guide Méthodologique d'élaboration de PGRI** : un guide méthodologique national pour capitaliser les innovations de l'étude et être un référentiel technique pour la production de documents de gestion du risque d'inondation au niveau local.



Schéma de principe du canal aval proposé sur Touba en cas de d'inondation importante et dont la conception est inspirée de la nature

## Perspectives



## Acteurs du projet



# Étude d'élaboration de Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) incluant des mesures structurelles et non-structurelles sur les territoires pilotes du Lac Rose, Touba, Kaolack, Kaffrine, Tambacounda et Kedougou; et l'élaboration de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI)

Synthèse des résultats, travaux et réflexion de l'étude

## FICHE D'IDENTITE DU PROJET

|                       |                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Période :             | 01/2024 – 10/2025                                                                                |
| Bailleur :            | Fonds Vert pour le climat<br>Agence Française Développement                                      |
| Client :              | Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA)                                          |
| Montant :             | 2 799 329 €                                                                                      |
| Direction du projet : | Cellule de gestion de projet / Direction de la Prévention et de la Gestion des inondation (DPGI) |



# COMPOSANTES ET RÉALISATIONS

## Élaboration d'une SNGRI au niveau national :

L'adoption d'une Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation était essentielle pour capitaliser sur l'expérience acquise depuis les années 2000 et pour renforcer la structuration de l'action publique. La SNGRI vise à opérer un basculement définitif vers une Gestion Intégrée du Risque d'Inondation (GIRI).



Par l'adoption de son cadre stratégique et de ses actions, la SNGRI vise à atteindre la vision suivante : « Un Sénégal plus résilient face aux inondations grâce à une gestion intégrée des risques dans un contexte de changement climatique à l'horizon 2040 ». Cette orientation est alignée sur les priorités du Cadre d'action de Sendai et la vision Sénégal 2050.

## Élaboration de PGRI sur les sites pilotes :

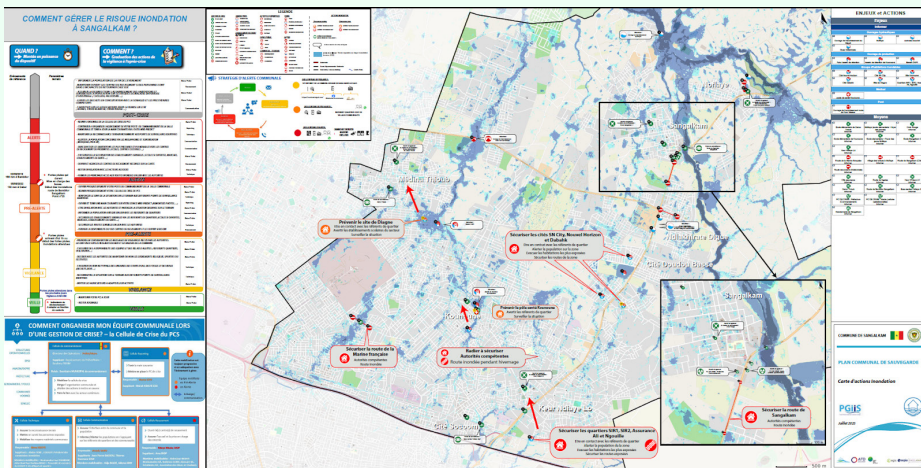
Sur les sites pilotes ont été élaborés des PGRI, outils stratégiques de planification d'une gestion globale et intégrée du risque d'inondation sur les bassins versants concernés. Ils sont l'outil permettant de décliner la SNGRI au niveau local et un guide d'élaboration de PGRI a été conçu dans le cadre de l'étude afin de répliquer cette mesure sur d'autres territoires. S'appuyant sur un diagnostic précis d'évaluation du risque d'inondation, les PGRI intègrent une stratégie d'intervention élaborée en concertation avec les acteurs locaux et conduisant à l'adoption d'un programme d'actions intégrant des mesures structurelles et non-structurelles.

- **Les mesures structurelles** regroupent les aménagements physiques et techniques conçus pour réduire directement les inondations et leurs impacts. Elles visent à améliorer la gestion des eaux pluviales, le drainage et la protection des zones habitées, avec, dès lors que cela est possible, une approche de solutions inspirées de la nature.
- **Les mesures non structurelles** complètent les aménagements physiques en agissant sur la prévention, la planification et la sensibilisation. Elles ont pour but d'instaurer une culture du risque, de réduire la vulnérabilité des populations et d'améliorer la gouvernance du risque d'inondation. Cela concerne aussi bien l'intégration du risque inondation dans l'urbanisme que l'élaboration de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) ou que des mesures de sensibilisation de la population.

## Élaboration de PCS sur les sites pilotes :

Sur les sites pilotes ont été élaborés des PCS, outil de gestion de crises aux niveaux des communes, leur permettant de préparer la réponse à tout évènement d'inondation. Son objectif vise donc à sauvegarder les personnes et les biens présents sur le territoire

communal, à organiser en amont les mesures de gestion de crise et à identifier les actions à mettre en place en fonction de l'exposition des enjeux au risque.



Carte opérationnelle du PCS de Sangalkam

## Processus participatif

37 ateliers ont été réalisés dans le cadre du marché 2 (3 au niveau national et 34 au niveau local). Ils ont permis de présenter les méthodologies de travail, recueillir les attentes des parties prenantes, définir les stratégies d'intervention et valider les résultats obtenus.

# CONTEXTE ET OBJECTIF

## Contexte général du PGIIS

Les inondations sont devenues un risque naturel omniprésent et croissant au Sénégal, exacerbé par le changement climatique et l'urbanisation rapide (imperméabilisation, construction dans des zones inondables). Entre 1910 et 2020, 23 événements exceptionnels ont été enregistrés, causant 98 décès et impactant plus de 1,2 million de personnes (source : EM-DAT, CRED / UCLouvain, 2024, Bruxelles, Belgique). Les coûts associés aux dommages pourraient atteindre 6,3 % du PIB (source : Stratégie Nationale de Développement du Sénégal 2025-2029). Pour remédier à cette situation, le Gouvernement du Sénégal a mis en place, avec le concours de l'AFD et du FVC, le **Projet de Gestion Intégrée des Inondations au Sénégal (PGIIS)**. Le projet vise à trouver une réponse plus durable en s'appuyant sur une approche scientifique et institutionnelle de gestion des inondations urbaines à l'échelle locale et nationale. **Le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA)**

assure la maîtrise d'ouvrage du PGIIS et une cellule de Gestion du Projet a été mise en place et logée à la **Direction de la Prévention et de la Gestion des Inondations (DPGI)**.

Le PGIIS, contribue ainsi à opérationnaliser une politique intégrée à l'échelle nationale pour la gestion des risques liés aux inondations afin d'optimiser les investissements au niveau national et à l'échelle locale en intégrant des solutions diversifiées ne recourant plus systématiquement aux infrastructures, faisant appel aux solutions basées sur la nature, intégrant la problématique de ruissellement, de manière inclusive en élargissant l'éventail des contributeurs et des consultations tout au long du processus. Enfin, le projet aura des impacts positifs sur l'adaptation aux changements climatiques notamment au travers de la réduction de la vulnérabilité aux inondations.

Le PGIIS est articulé autour des 4 composantes suivantes :

- |                                                                          |                                                                                         |                                                         |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Composante 1</b><br>Améliorer la connaissance du risque d'inondation. | <b>Composante 2</b><br>Réduire la vulnérabilité des territoires au risque d'inondation. | <b>Composante 3</b><br>Prévenir le risque d'inondation. | <b>Composante 4</b><br>Renforcer la gouvernance du risque d'inondation. |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

## Présentation de l'étude : contexte, objectifs, activités et localisation des sites pilotes

L'étude s'inscrit dans la composante 2 du PGIIS. Il porte deux objectifs principaux :

- Proposer un changement de paradigme de la gestion du risque inondation au niveau national.
- Élaborer un programme de mesure de réduction du risque d'inondation en agissant soit sur l'aléa, soit sur l'exposition ou la vulnérabilité du bâti et des populations sur 7 territoires cibles.

Un avenant à l'étude a été signé dans l'objectif d'inclure un nouveau territoire d'étude : le secteur de Pikine Irrégulier Sud (PIS) dans la banlieue de Dakar. L'objet de cet avenant était de réaliser un diagnostic hydrologique et hydraulique afin d'évaluer les conséquences en cas de débordement des ouvrages

de drainage de PIS et de proposer des mesures de réduction des vulnérabilités visant à compléter la gestion du risque inondation sur le secteur. Ainsi, les territoires d'intervention prioritaires (sites pilotes) qui bénéficient d'une intervention locale sont les suivants : Dakar (Bassin versant du Lac Rose, Pikine Irrégulier Sud), Tambacounda, Touba, Kaffrine, Kaolack, Kédougou.

Le groupement EGIS / SEPIA Conseils / Alpha Consult a été sélectionné pour la réalisation de ce marché.