

ASSISTANCE TECHNIQUE POUR L'OBSERVATOIRE NATIONAL DU LITTORAL SENEGALAIS (ONL), LE SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE (SIG) ET LE SYSTEME D'ALERTE PRECOCE (SAP)

Compte rendu de la première campagne de mesures du
suivi participatif



Mai 2025

ASSISTANCE TECHNIQUE POUR L'OBSERVATOIRE NATIONAL DU LITTORAL, LE SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE ET LE SYSTEME D'ALERTE PRECOCE

Compte rendu des ateliers de sensibilisation et de la première campagne de mesures du suivi participatif

INTRODUCTION	4
1 CONTEXTE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2 . OBJECTIFS	5
2.1 OBJECTIF GENERAL	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2.2 OBJECTIFS SPECIFIQUES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3 . RESULTATS ATTENDUS.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
4 LIVRABLES ATTENDUS	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
5 MÉTHODOLOGIE ET DÉROULEMENT	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6 . MODALITES D'ORGANISATION	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.1 CHOIX DES OBSERVATOIRES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.1.1 Observatoire national en Afrique	Erreur ! Signet non défini.
6.1.1.1 Contact.....	Erreur ! Signet non défini.
6.2 PARTICIPANTS	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.3 CALENDRIER.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.4 BUDGET PREVISIONNEL	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.4.1 Budget FND	Erreur ! Signet non défini.
6.4.2 Budget Banque Mondiale.....	Erreur ! Signet non défini.

INTRODUCTION

CONTEXTE

Le Sénégal, dans le cadre du Programme WACA, bénéficie de l'appui du Fonds Nordique de Développement (FND) pour l'établissement et l'opérationnalisation de l'Observatoire National du Littoral (ONL), l'opérationnalisation et le renforcement du système d'information géographique (SIG) sur le littoral de la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC) et le renforcement du système d'alerte précoce (SAP) de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM).

Dans le cadre de la mise en œuvre de la composante financée par le FND, une Assistance Technique (AT) au projet WACA a été confiée au Consortium constitué de BRLi (chef de file), IDEV et IRD pour la mise en place opérationnelle de l'ONL et le renforcement du SAP.

Cette Assistance Technique (AT), dont la durée est de 27 mois, a démarré le 29 septembre 2023.

DESCRIPTION

Dans le cadre du déploiement initial de l'Observatoire National du Littoral (ONL), il a été décidé de mettre en œuvre un **suivi participatif** sur deux thématiques prioritaires : **l'érosion côtière et la pollution par les macro-déchets**. Cette démarche vise à favoriser une **appropriation locale renforcée** et à mobiliser activement les acteurs de terrain dans la collecte et la valorisation des données.

L'approche retenue repose sur une collaboration entre **communautés locales, scientifiques et gestionnaires**, afin de produire une information utile, partagée et accessible, au service d'une meilleure compréhension des dynamiques côtières et d'une prise de décision éclairée à l'échelle locale.

La **mise en œuvre de ce suivi participatif** passe, dans un premier temps, par :

- L'installation des équipements nécessaires,
- La formation des observateurs impliqués,
- Et la réalisation d'une première campagne de collecte de données sur les sites pilotes.

Parallèlement, le **diagnostic du Système d'Alerte Précoce (SAP)** a mis en évidence la nécessité de renforcer la **sensibilisation des populations côtières aux risques littoraux**, en cohérence avec les actions déjà engagées par l'ANACIM à travers ses ateliers de sensibilisation.

Dans cette optique, une **première campagne de mesures avec des ateliers de sensibilisation**, a été réalisée afin d'**articuler les deux volets du projet** – suivi participatif et prévention des risques – et de renforcer leur impact sur le terrain.

Le présent document rend compte de la réalisation de la première campagne de mesure et des ateliers de sensibilisation.

1. DEROULEMENT

Une **première série de campagnes de suivi participatif** a été organisée entre le 1^{er} août et le 20 septembre 2025 **sur sept sites représentatifs répartis le long de l'ensemble du littoral sénégalais**.

Pour chacune des campagnes, l'intervention de l'AT s'est déroulée sur **trois jours** et a réuni en moyenne **dix observateurs par site**, sélectionnés au sein des communautés littorales et accompagnés par l'UGP, la DGL ainsi que par des étudiants issus des universités partenaires locales (tableau 1). Cette configuration a permis d'assurer à la fois un ancrage communautaire fort et un appui technique renforcé.

- **Jour 1** : la première journée était consacrée au choix du site de suivi, à l'installation de deux bornes de référence et à la délimitation de la zone de collecte.
- **Jour 2** : la deuxième journée était dédiée à la formation théorique et pratique des observateurs. Les thématiques abordées portaient sur les méthodes de suivi de l'érosion côtière (mesure du trait de côte, relevés topographiques, utilisation des équipements) et sur le suivi de la pollution par macro-déchets (collecte, tri et catégorisation).
- **Jour 3** : la dernière journée permettait de réaliser les premières collectes de données sur le terrain, sous la supervision des experts de l'AT-ONL.

Tableau 1 : Dates par sites de la première campagne de collecte de données.

Région	Sites	Période
Casamance	Diembering	03 au 07 août 2025
Sine-Saloum	Palmarin	24 au 27 août 2025
Thiès	Pointe-Sarène	28 au 30 août 2025
Dakar	Bargny	08 au 10 septembre 2025
Thiès	Cayar	11 au 13 septembre 2025
Saint-Louis	PNLB/AMP	14 au 17 septembre 2025
Louga	Lompoul-sur-mer	18 au 20 septembre 2025

Les ateliers de sensibilisation ont été conduits en parallèle aux campagnes de suivi participatif. Ils ont eu lieu sur l'ensemble des sites, à raison d'au moins deux ateliers par région (tableau 2).

Ces ateliers ont été conduits par des institutions nationales : **ANACIM, DPSP et DGL** et ont porté sur les thématiques suivantes :

- Risques côtiers et sécurité en mer,
- Prévisions météorologiques et océanographiques,
- Fonctionnement et utilisation du Système d'Alerte Précoce.

Les objectifs, la démarche et l'état d'avancement de l'ONL ont été également présentés par le Chef de mission de l'AT lors de ces ateliers.

Tableau 2 : Calendrier des ateliers de sensibilisation réalisés lors de la première campagne de collecte de données.

Région	Sites	Jours
Casamance	Diembering	04 août 2025
	Kabrousse	05 août 2025
Sine-Saloum	Palmarin	25 août 2025
	Fimela	26 août 2025
Thiès	Joal fadiouth	27 août 2025
	Pointe-Sarène	28 août 2025
	Mbour	29 août 2025
Dakar	Bargny	08 septembre 2025
	Rufisque	09 septembre 2025
	Yenn	10 septembre 2025
Thiès	Cayar	11 septembre 2025
Dakar	Thiaroye	12 septembre 2025
	Yarakh	13 septembre 2025
Saint-Louis	Gandioul	15 septembre 2025
	Goh Mbadj	16 septembre 2025
	Hydrobase	17 septembre 2025
Louga	Poto	18 septembre 2025
	Lompoul-sur-mer	19 septembre 2025

2 RESULTATS OBTENUS

2.1 PREMIERE CAMPAGNE DE MESURES DU SUIVI PARTICIPATIF

Lors de la première campagne de suivi participatif, deux indicateurs ont été mesurés : la position du trait de côte et la pollution par les macro-déchets.

2.1.1 Suivi des profils de plage

Durant la 1^{ère} campagne, les observateurs ont mesuré le profil topographique de la plage de leur site (figure 1).

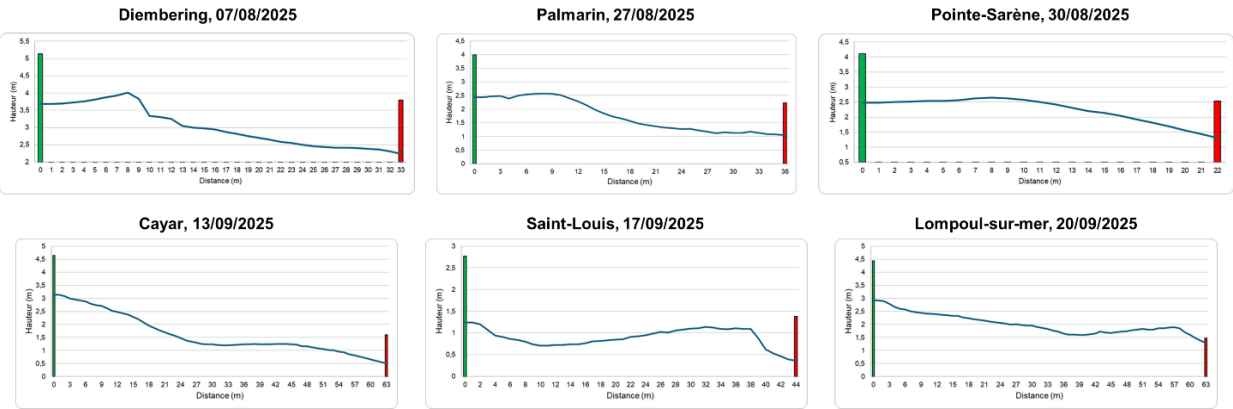


Figure 1 : Résultats des différents profils de plages mesurés par les observateurs sur l'ensemble des sites étudiés.

Ces différents profils décrivent fidèlement la réalité du terrain. Ils pourront être par la suite utilisés comme une base de données de référence pour comparer avec les futurs profils topographiques mesurés. De cette façon, l'ONL pourra **étudier, décrire et suivre** sur ces sites d'études **l'évolution temporelle** et la **dynamique sédimentaire** des plages.

À noter que le profil topographique de Bargny n'est pas présent. En effet, suite à plusieurs complications intervenues lors de la mise en place des bornes, les données n'ont pas pu être récoltées durant la première campagne de mesures. Une campagne additionnelle a donc été programmée.

2.1.2 Suivi de la pollution par les macro-déchets

Durant cette campagne, les observateurs ont **collecté, trié et pesé** les macro-déchets sur une surface définie de leur site. Après traitement, l'équipe de l'AT a pu produire plusieurs résultats, notamment la **répartition des déchets en nombre par catégorie et par site** (figure 2).

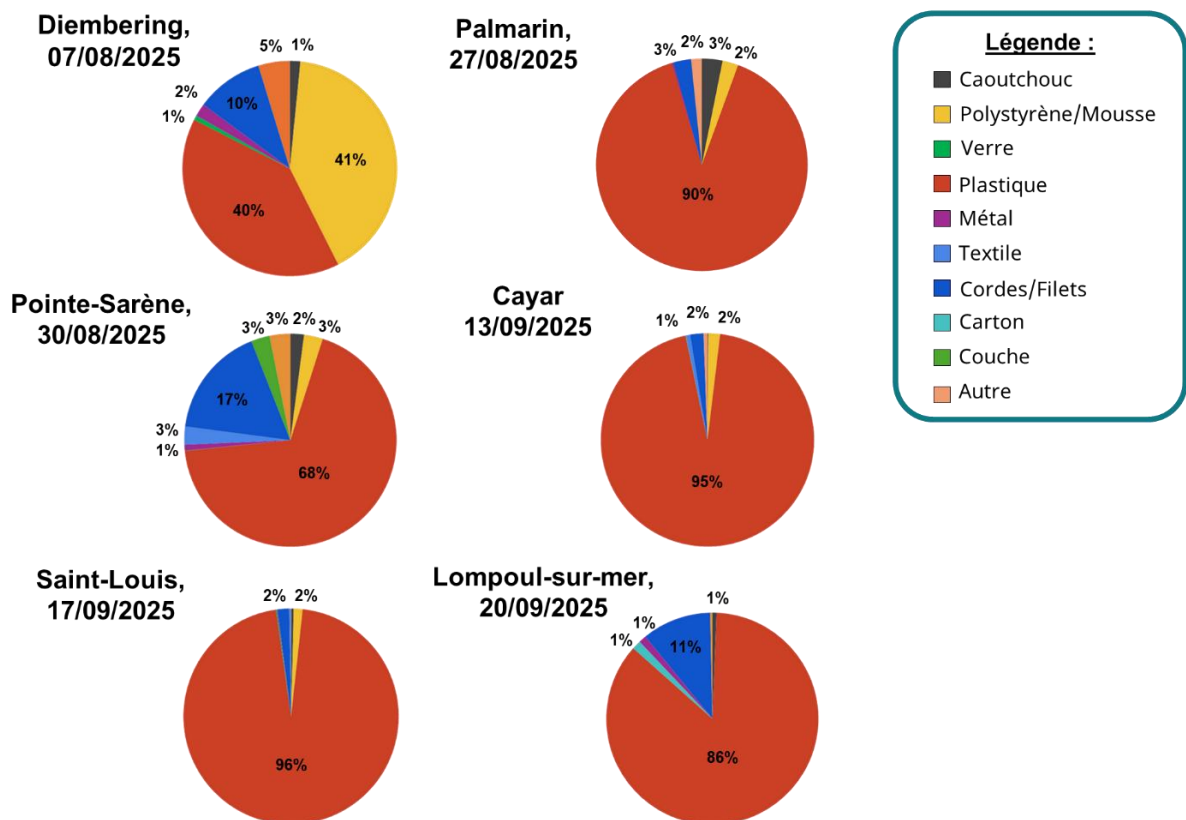


Figure 2 : Suivi des macro-déchets : Répartition par catégorie de déchets et par site (en Nbr de déchets).

De même que pour les profils topographiques, les données de pollution de macro-déchets n'ont pas pu être collectées sur le site de Bargny.

Ce sont au total **755 Kilos de déchets** qui ont été retirés des plages, dont **407 kilos étaient des plastiques**. En effet, les plastiques représentent la catégorie de déchets avec la plus forte proportion sur la majorité des sites d'études.

Comme pour les profils topographiques, ces données pourront être compilées avec les données qui seront collectées lors des futures campagnes. Ainsi, l'ONL aura la possibilité de réaliser **un suivi temporel de la pollution des plages en macro-déchets sur les sites étudiés** (figure 3).

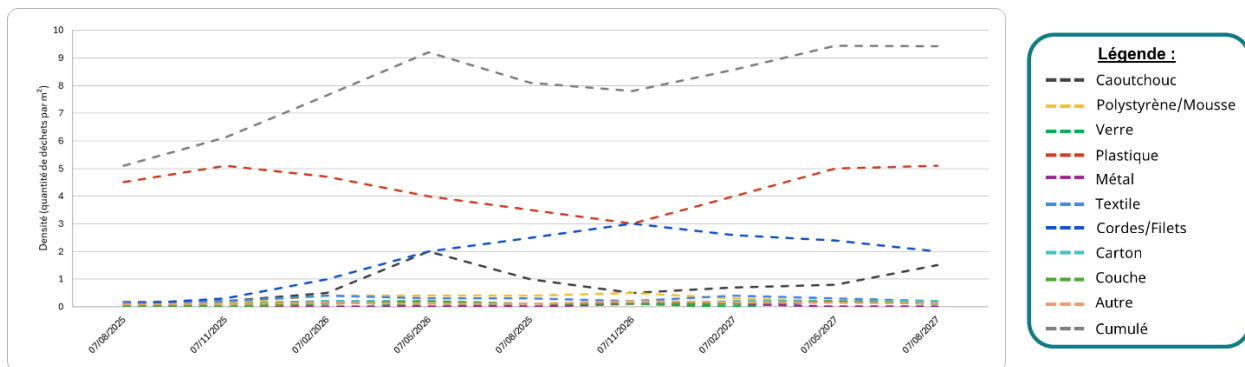


Figure 3: Projections sur une période de deux ans de la densité en quantité de déchets par m² pour chaque catégorie sur le site de suivi participatif de Palmarin.

2.2 ATELIERS DE SENSIBILISATION

Les sessions de sensibilisation ont permis de présenter les missions, les objectifs et la démarche de l'ONL ainsi que de former plus de **1 000 participants sur un total de 18 sites**, majoritairement issus des **CLPA** (Comités Locaux de Pêche Artisanale).

Ces ateliers ont contribué à renforcer la **capacité opérationnelle des acteurs locaux**, de leur préciser les missions et la démarche de ONL, tout en favorisant l'appropriation des outils et des procédures du SAP.

3 RETOUR SUR LES RESULTATS ATTENDUS

les ateliers de sensibilisation ont permis de répondre aux trois résultats suivants :

- **Renforcer les connaissances** des acteurs communautaires sur les services climatiques, les risques côtiers et la sécurité en mer.
- **Communiquer des informations climatiques** produites/affinées par l'ANACIM aux communautés locales (à l'échelle des côtes).
- **Assurer la formation** des membres des différentes commissions de surveillance et de sécurité en mer à la lecture et à la compréhension de l'information météorologique.

En effet, la mobilisation et l'implication des différents acteurs ainsi que l'édition et la mise à leur disposition de livrets de formation climat, météo et littoral ont permis de sensibiliser efficacement plus de 1000 citoyens sur un ensemble de 18 sites répartis dans les différentes régions côtières.

Les campagnes de mesures ont quant à elle permis de :

- **Renforcer l'appropriation et l'implication** des communautés locales.
- **Fournir une bonne compréhension et une bonne application des protocoles** par les observateurs identifiés.
- **Installer** de façon durable les équipements nécessaires à la réalisation du suivi participatif.
- **Acquérir des données** de qualité pour l'ONL.
- **Démarrer** le dispositif de suivi participatif dans l'objectif de le rendre pérenne.

- **Identifier les points de difficultés** sur la compréhension de la démarche de suivi du littoral et l'utilisation des protocoles pour une amélioration future.

Les trois jours de campagne par site ont permis de garantir la fiabilité des mesures et la reproductibilité des suivis dans le temps. Ils ont également contribué à renforcer efficacement les capacités des participants, favorisant ainsi une montée en compétence progressive des communautés locales. Enfin, ces activités ont permis de collecter des données harmonisées de qualité à l'échelle nationale, offrant des premiers résultats très satisfaisants qui serviront de base à l'alimentation de la base de données de l'ONL. De plus, les données récoltées lors des campagnes de mesures ont fait l'objet d'un traitement et **les résultats obtenus ont été diffusés sur le site internet de l'ONL (<https://onl.sn/>) accessible au grand public.**

Cependant, plusieurs points de difficulté sont apparus :

- Le cadre topomètre, bien que simple d'utilisation, possède une graduation inversée, ce qui complexifie la lecture des données.
- D'importantes difficultés sur la mise en place des bornes métalliques ont été rencontrées sur le site de Bargny, ce qui a empêché de collecter les premières données de terrain sur le temps de campagne dédié. En réponse à ce constat, l'équipe de l'AT est retournée à Bargny le jeudi 23 octobre afin de terminer la formation et collecter les premières données du site.
- Le développement continu de l'application garantit que les campagnes de suivi participatif s'appuient sur un outil performant et adaptable, favorisant la collecte de données structurées et exploitables pour le suivi environnemental et la mise en place du système d'alerte précoce. Toutefois, ce développement n'étant pas encore totalement abouti lors de la première campagne de mesures, l'utilisation de l'application est restée limitée. La mise à jour visant à la rendre pleinement opérationnelle nécessitera par ailleurs une nouvelle formation des observateurs.
- Sur certains sites comme Lompoul-sur-mer, en raison d'une circulation des voitures sur le bas de plages, il s'avère dangereux d'installer une borne sur cet emplacement. En conséquence, le choix a été pris de ne pas implanter de borne, mais de récupérer les coordonnées GPS de son emplacement. Ainsi, lors de la collecte des données, l'observateur plante un piquet en respectant les coordonnées GPS. A la fin de la collecte, le piquet est retiré pour éviter tout accident. Cette démarche pourra être progressivement appliquée aux autres sites pouvant présenter des risques de détérioration ou d'accidents.

4 CONCLUSION

Ces campagnes ont constitué une étape déterminante pour opérationnaliser la méthodologie définie en amont, tester les outils développés et mobiliser les acteurs locaux autour du dispositif de suivi participatif. Elles ont aussi permis de récolter des données de qualité, qui une fois traitées ont pu être diffusées auprès des communautés locales via la page internet de l'ONL.

Les ateliers de sensibilisation menés en parallèle sont également une réussite avec 1000 participants qui ont pu être sensibilisés efficacement.

Maintenant que le suivi participatif a été implanté, le principal défi devient d'en assurer la continuité. Dans cet objectif, un **budget prévisionnel** et un **calendrier opérationnel** ont été élaborés pour les campagnes à venir, couvrant la fin de l'Assistance Technique et les campagnes post-projet jusqu'à **2030**.

Plus précisément, pour répondre à une vision long terme et évolutive du suivi participatif, le budget inclut l'augmentation du nombre de sites étudiés. Le calendrier, quant à lui, planifie la fréquence et la répartition des campagnes pour garantir une couverture représentative des sites littoraux et la fiabilité des données. Avec sa démarche participative et son caractère évolutif, le suivi du littoral pourra aussi s'enrichir de la mesure de nouveaux indicateurs et de la création de partenariats avec diverses structures comme des ONG.



www.brl.fr/brli

Société anonyme au capital de 3 183 349 euros
SIRET : 391 484 862 000 19 - RCS : NÎMES B 391 484 862
N° de TVA intracom : FR 35 391 484 862 000 19

BRL
Ingénierie

1105, avenue Pierre Mendès-France
BP 94001 - 30 001 Nîmes Cedex 5
FRANCE
Tél. : +33 (0) 4 66 84 81 11
Fax : +33 (0) 4 66 87 51 09
e-mail : brli@brl.fr