

USAID/COMFISH PLUS Project

PENCOO GEEJ

(Collaborative Management for Sustainable Fisheries in Senegal)

Changement climatique et Pêche : Expériences des projets USAID/COMFISH et USAID/COMFISH Plus



USAID/COMFISH PLUS Project

PENCOO GEEJ

(Collaborative Management for Sustainable Fisheries in Senegal)

Changement climatique et Pêche :
Expériences des projets
USAID/COMFISH et USAID/COMFISH
Plus

USAID/COMFISH Plus

Juillet 2018

Table des Matières

SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	4
DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS.....	5
Résumé.....	6
Introduction.....	7
I. Contexte et Justification.....	8
1.1. Cadre institutionnel et juridique.....	8
1.2. Situation socio-économique.....	9
1.3. Vulnérabilité des écosystèmes marins et côtiers.....	10
II. Enjeux et défis du secteur face au changement climatique.....	11
III. Les différentes expériences d’adaptation appuyées par le projet USAID/COMFISH PLUS.....	11
3.1. Éléments de succès.....	11
3.2. Démarche méthodologique et stratégies de mise en œuvre.....	15
IV. Présentation de fiches sur les expériences réussies en adaptation au changement climatique appuyées par les projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus.....	17
4.1. Fiche : Système d’alertes précoces et sécurité en mer des acteurs de la pêche artisanale.....	17
4.1.1. Contexte.....	17
4.1.2. Justifications.....	18
4.1.3. Description de l’initiative.....	18
4.1.4. Système de diffusion.....	19
4.1.5. Résultats obtenus.....	20
4.2. Fiche : Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique.....	21
4.2.1. Contexte.....	21
4.2.2. Justification de l’initiative.....	21
4.2.3. Composition de la PN-PCC/SN.....	21
4.2.4. Approche méthodologique.....	21
4.2.5. Résultats obtenus.....	23
4.3. Fiche : Plan National d’Adaptation de la Pêche et de l’aquaculture Horizon 2035.....	23
4.3.1. Contexte.....	23
4.3.2. Objectifs de l’initiative.....	24
4.3.3. Approche méthodologique.....	24
4.3.4. Résultats Atteints.....	27
4.4. Fiche : Amélioration de la résilience des femmes transformatrices du secteur de la pêche artisanale.....	28
4.4.1. Contexte.....	28
4.4.2. Objectifs de l’initiative.....	29
4.4.3. Approche méthodologique.....	29
4.4.5. Résultats atteints.....	30

SIGLES ET ABREVIATIONS

ANACIM :	Agence Nationale de l'Aviation Civile
CLPA :	Conseil Local de Pêche Artisanale
CNUCC :	Convention des Nations Unies sur les Changements Climatiques
COMNACC :	Comité National sur les Changements Climatiques
COMRECC :	Comités Régionaux sur les Changements Climatiques
CRODT :	Centre de Recherche Océanographique Dakar Thiaroye
CSE :	Centre de Suivi Ecologique
DEEC :	Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés
DPM :	Direction des Pêches Maritimes
DPSP :	Direction de la Protection et Surveillance des Pêches
IRD :	Institut de Recherche pour le Développement
ISE :	Institut des Sciences de l'Environnement
IUPA :	Institut Universitaire de Pêche et d'Aquaculture
LPSD/PA :	Lettre de Politique Sectorielle et de Développement de la Pêche et de l'Aqua- culture
MEDD :	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MPEM :	Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime
PSE :	Plan Sénégal Emergent
PNA- Pêche :	Plan National Adaptation de la Pêche et de l'Aquaculture
URI :	University of Rhode Island
USAID :	Agence des Etats Unis pour le Développement International

DEFINITION DE QUELQUES CONCEPTS

Changements climatiques : Modifications du climat qui sont attribuées directement ou indirectement à une activité humaine, qui altèrent la composition de l'atmosphère globale et viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables (CCNUCC).

Adaptation : Changement de procédures, de pratiques et de structures visant à limiter ou effacer les dommages potentiels ou à tirer bénéfice des opportunités créées par la variabilité et les changements climatiques (Manuel Cristal, 2008).

Capacité d'adaptation : C'est la capacité d'un système, d'une communauté, d'un individu à s'adapter aux effets et aux impacts du changement climatique (y compris la variabilité climatique). Elle dépend essentiellement des ressources économiques, sociales et humaines d'une société (Manuel Cristal, 2008).

Impacts du changement climatique : Ce sont les conséquences des risques sur les systèmes naturels et humains (Manuel Cristal, 2008).

Résilience : Degré selon lequel des perturbations peuvent être absorbées par un système avant qu'il ne passe d'un état à un autre. Ces perturbations externes d'ordre politique, social, économique ou environnemental (Adger, 2000).

Vulnérabilité : Selon le Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC): La vulnérabilité est une conjonction de risques, d'impacts et de capacité d'adaptation.

La vulnérabilité est le degré selon lequel un système est susceptible, ou incapable de faire face aux effets adverses du changement climatique, y compris la variabilité climatique et les événements extrêmes. La vulnérabilité de la pêche et des communautés de pêche au changement climatique est fonction de l'exposition, la sensibilité et la capacité d'adaptation.

Risques climatiques : Ce sont des événements ou des phénomènes physiquement préjudiciables découlant du temps ou des conditions climatiques (Manuel Cristal, 2008).

Moyens d'existence : l'ensemble des moyens à la disposition d'un individu ou d'une communauté qui lui permettent de vivre (CARE, 2010).

Résumé

Ce document présente une synthèse des résultats sur les pratiques et les expériences réussies en matière d'adaptation au changement climatique dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture au Sénégal. Il constitue un outil de renforcement des capacités en vue de l'amélioration des capacités d'adaptation des communautés côtières vulnérables au changement climatique. L'approche méthodologique utilisée met l'accent sur la nécessité d'intégration du changement climatique à tous les niveaux (national /local) de la planification pour une meilleure résilience du secteur. De même la prise en compte des savoirs endogènes et locaux, l'appropriation par les communautés de la démarche, le cadrage institutionnel et l'intégration du genre constitue les principes fondamentaux pour la mise en œuvre réussie d'option d'adaptation durable.



Figure 1. Importance socio-économique de la pêche : quai de débarquement de Saint Louis (Guet Ndar)



Figure 2. Impacts du changement climatique sur le milieu biophysique : déferlement des vagues à Saint Louis, Guet Ndar

Introduction

La pêche joue un rôle socio-économique considérable au Sénégal. Il constitue le premier secteur de l'économie nationale en tant que principal pourvoyeur de devises, d'emplois (environ 600.000 personnes, soit 15% de la population totale active). Ces performances économiques et sociales sont dues en grande partie à la dynamique du sous-secteur de la pêche artisanale qui est à l'origine de plus de 80% de la production nationale. Les débarquements sont estimés à 544 792 tonnes en 2017 dont 439 080 tonnes pour la pêche artisanale ; 92 251 tonnes pour la pêche industrielle et 13 451 tonnes pour la pêche continentale (source DPM, ANA : revue sectorielle 2018). La pêche constitue ainsi une source de revenus et fournit également plus de 72% des protéines animales et 47% des protéines totales dans l'alimentation nationale.

Cette réussite du secteur de la pêche est cependant compromise par les nombreux défis environnementaux, technologiques, économiques, sociaux et politiques auxquels est confronté le secteur de la pêche. Les changements climatiques constituent sous cet égard un nouveau défi environnemental qui affaiblit les rendements du secteur et rend de plus en plus les communautés côtières, vulnérables. Dès lors se pose la question de savoir si les politiques initiées et mises en œuvre jusqu'ici ont apporté des réponses appropriées aux défis contemporains auxquels fait face la gestion des ressources halieutiques, pour assurer un développement durable, efficient et équitable du secteur. C'est dans ce cadre que le projet USAID/COMFISH et USAID/ COMFISH Plus, en collaboration avec les ministères en charge du changement climatique : le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM), la recherche scientifique, les services techniques, la société civile, les acteurs de la pêche, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), ont appuyé des stratégies concertées à tous les niveaux visant à intégrer les changements climatiques dans la planification nationale et locale de la pêche, au Sénégal.

I. Contexte et Justification

Le Sénégal est situé dans une région d'écosystème marin et côtier bien connue pour son intense productivité biologique. Cette zone représente une bonne part de la production mondiale de pêche. Cette richesse est principalement due aux alizés qui soufflent parallèlement à la côte, ce qui génère un upwelling côtier régulier. Cependant la pêche connaît, depuis quelques années, des difficultés résultant d'une exploitation irrationnelle des ressources halieutiques et de l'effet des impacts des changements climatiques, qui mettent en péril non seulement les conditions d'existence des populations qui vivent de la pêche mais aussi l'équilibre des écosystèmes marins et côtiers.

En effet, les écosystèmes marins et continentaux sont de plus en plus fragilisés et vulnérables. D'après le rapport du PNUE « Changement Climatique et Afrique, 2010 », le secteur de la pêche est vulnérable aux changements climatiques. Cela va exacerber la dégradation des ressources halieutiques avec une baisse des captures en volume d'ici à 2020 risquant d'avoir des conséquences sur les revenus des populations, sur la lutte contre la pauvreté et l'atteinte des objectifs d'autosuffisance alimentaire des populations. Cette baisse de la production qui est devenue une réalité dans le secteur de la pêche, est accompagnée de pertes d'infrastructures et de moyens de productions des communautés de pêcheurs artisanaux qui vivent constamment de la pêche et de ses activités connexes. Face à cette situation, de nombreuses initiatives visant à accroître la résilience du secteur ont été développées et appuyées mais les problèmes demeurent.

Les projets USAID/COMFISH et USAID/COMFISH Plus sont intervenus dans ce contexte, pour appuyer l'intégration de la dimension climatique à tous les niveaux de la planification des politiques de pêche. Ces projets visent à contribuer à la gestion durable de la pêche par l'amélioration continue des performances du secteur à travers une approche intégrée, participative et inclusive devant aboutir à la résilience du secteur et à l'adaptation des communautés de pêcheurs vulnérables, au changement climatique.

I.1. Cadre institutionnel et juridique

Compte tenu de son importance, le secteur de la pêche est identifié parmi les moteurs de croissance dans l'Axe I du Plan Sénégal Émergent (PSE). La pêche et l'économie maritime doivent ainsi contribuer au renforcement de la compétitivité, de la sécurité alimentaire, de la nutrition, de la création de richesse et d'emplois.

Les orientations stratégiques de développement du secteur sont prises en charge par le Document de Programmation pluriannuelle des Dépenses publiques (DPPD) et déclinées dans le Document de la Lettre de Politique Sectorielle de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (LPSD/PA) qui constitue, le cadre de référence du Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime en matière de gestion durable des ressources halieutiques. Cette

nouvelle Lettre qui couvre la période 2016 à 2023 permet au secteur de contribuer au renforcement de la sécurité alimentaire, à la croissance économique et au développement local pour répondre aux défis contemporains du développement du secteur notamment, les changements climatiques. Pour répondre à cette problématique la LPSD/PA intègre, le changement climatique dans son Objectif Spécifique 1 « Gérer durablement les ressources halieutiques et restaurer les habitats » et l’Axe Stratégique 3 : « Restauration des écosystèmes marins et des plans d’eau douce » Ceci montre l’engagement et la volonté du Sénégal à œuvrer et à respecter les exigences internationales aux textes réglementaires de la CCNUCC (Convention Cadre des Nations Unies sur la Changement Climatique), pour une planification de l’adaptation du changement climatique dans le moyen et long terme d’une part , et d’autre part, à travers les Contributions Prévues Déterminées de chaque sectorielle (niveau pays). Cette volonté s’est réaffirmée à travers l’élaboration par le Sénégal, du Plan National d’Adaptation de la Pêche et de l’Aquaculture (PNApêche) appuyée (techniquement et financièrement) par le projet USAID/COMFISH. En plus, face à l’insuffisance d’un dispositif institutionnel permettant une bonne circulation de l’information climatique dans le secteur, la Plateforme National Pêche Changement Climatique (PN-PCC/SN) a été créé par arrêté interministériel. Ce cadre va renforcer le dispositif institutionnel de prise en compte du changement climatique à travers le Comité National sur les Changement Climatique (COMNACC).

1.2. Situation socio-économique

La croissance de la pêche artisanale est fortement corrélée à la croissance de la population côtière sénégalaise, à cause de son rôle de filet social pour les populations rurales agricoles souffrant des sécheresses successives. Cette situation pousse de plus en plus les pêcheurs sénégalais hors de la ZEE du Sénégal. Ainsi 30% des débarquements au Sénégal sont capturés dans les autres pays de la Sous-région (USAID/COMFISH/CRODT, 2013). Cette situation est exacerbée par d’autres facteurs liés au Changement Climatique (CC) impactant (directement ou indirectement), négativement les conditions d’existence des communautés côtières. Parmi ces impacts négatifs on peut citer entre autres : la dégradation de l’environnement (y compris les sols et les mangroves), la salinisation des terres et des eaux douces côtières, le déficit et l’irrégularité des pluies (inondations et sécheresses), l’érosion côtière, la désertification et l’avancée des dunes, l’érosion hydrique et éolienne, la modification des upwellings.



Figure 3. Débarquement de Sardinelles à Saint Louis (enquête COMFISH à Saint-Louis)

1.3. Vulnérabilité des écosystèmes marins et côtiers

La pêche est une activité qui s'inscrit dans la logique du système dynamique, complexe et dépendant de la production biologique des écosystèmes marins et côtiers. Ce système, dans son fonctionnement, dépend de l'interrelation avec les systèmes économiques, sociaux et climatiques. Des études de vulnérabilité appuyées par le projet USAID/COMFISH et d'autres institutions de recherches montrent la forte vulnérabilité des écosystèmes marins et côtiers liée à leur forte dépendance aux paramètres climatiques tel que l'upwelling, les précipitations, la température, la salinité, les vents etc. Le changement climatique affecte le phytoplancton, les poissons (la biogéographie et la phénologie des espèces) ; ils modifient la dominance et la distribution de nombreuses espèces (exemple des petits pélagiques) ainsi que la structure, le fonctionnement et la diversité des écosystèmes marins au Sénégal. S'agissant des systèmes côtiers, ils sont considérés comme d'importantes plaques tournantes d'échanges de matières et d'énergie jouant ainsi un rôle capital dans les cycles biogéochimiques. Les systèmes littoraux (côtiers) sont ainsi soumis à des forçages d'origine naturelle comme l'influence climatique. En effet, la variabilité climatique a pour conséquence majeure l'élévation du niveau de la mer et l'érosion côtière, la perte de biodiversité (zone souvent sensible et de reproduction de nombreuses espèces). Ce qui nous amène à dire que la situation future de la pêche maritime et continentale est dictée par l'évolution de l'environnement marin modifié par le changement climatique et par l'influence des cations anthropiques. Ainsi, la pêche est soumise à des contraintes d'ordre anthropiques et naturelles qui influencent les systèmes biologiques marins et côtiers.



Figure 4. Habitations détruites à Saint-Louis par les inondations

II. Enjeux et défis du secteur face au changement climatique

On estime que le secteur de la pêche artisanale au Sénégal subvient aux besoins des communautés pour leurs moyens d'existence et leurs revenus ainsi que pour satisfaire leurs besoins nutritionnels en protéines. Une des plus grandes menaces générées par le changement climatique sur la pêche concerne l'impact de ces derniers sur la ressource halieutique et par conséquent sur la sécurité alimentaire. Les prospectifs récents horizons 2050 (Cf. PNA pêche/aquaculture) sur des changements de la production naturelle de poisson sont, globalement en baisse du fait de la réduction des upwellings (remontée d'eau froide riche en sels minéraux). Les pêcheries continentales qui contribuent pour 13 % aux captures nationales pourraient être également affectées négativement par une modification (à la baisse) des précipitations dans certaines régions, occasionnant ainsi l'acidification et la salinisation dans certaines zones. Dans ces conditions, le changement climatique constitue un enjeu réel pour le développement du secteur de la pêche au Sénégal. Ainsi les défis et questionnements auxquels fait face le secteur sont multiples : quels seront les changements du climat et les risques induits pour les communautés de pêcheurs vulnérables au Sénégal dont la vulnérabilité aux catastrophes naturelles est déjà élevée (projection et scénarios climatiques) ? Quel est l'impact du changement climatique sur les pêcheries compte tenu des risques de perturbation des écosystèmes et des menaces sur l'ensemble de la chaîne trophique ? Quels seront les acteurs et parties prenantes pertinents impliqués ? Enfin, quels mécanismes, outils d'analyse/de suivi spécifiques mettre en place pour évaluer efficacement l'impact économique du changement climatique sur le secteur de la pêche artisanale ? Tout ceci passe par l'amélioration des connaissances scientifiques sur les changements climatiques intégrant les connaissances et savoirs endogènes. Ceci a motivé le développement de tout un ensemble de processus, stratégies initiées par le projet USAID/COMFISH et USAID/COMFISH Plus, pour une meilleure intégration de l'adaptation au changement climatique dans la planification locale et nationale du secteur de la pêche, en partenariat avec l'ensemble des parties prenantes.

III. Les différentes expériences d'adaptation appuyées par le projet USAID/COMFISH PLUS

3.1. Éléments de succès

Les Plans locaux d'adaptation aux changements climatiques. Compte tenu de la complexité de la problématique du changement climatique et dans un souci de mieux prendre en compte les spécificités de chaque région maritime, les projets USAID/COMFISH et USAID/COMFISH Plus ont appuyé l'élaboration et le démarrage de la mise en œuvre de six plans locaux

d'adaptation participatifs au changement climatique au niveau des Conseils Locaux de la Pêche Artisanale de Ziguinchor, Kafountine, Saint Louis, Rufisque/Bargny, Sindia Nord/ Sindia Sud et Joal/Fadjiouth. Pour chaque plan local développé, une évaluation de la vulnérabilité de la zone concernée a été faite. Cette initiative locale a permis de mettre en relation les éléments suivants : l'évaluation des risques climatiques et de la vulnérabilité ; la prise en compte du genre, la planification de l'adaptation à la base et la budgétisation intégrée et participative. Dans le cadre du processus de l'intégration de l'adaptation dans la planification du développement local, le projet a fortement mis l'accent sur l'assistance technique et le développement des capacités des acteurs locaux et des différentes parties prenantes impliquées pour les inciter et les accompagner à intégrer les changements climatiques à tous les niveaux de la gouvernance locale.



Figure 5. Rencontre comité de suivi/pilotage plan local d'adaptation au Changement Climatique CLPA Kafountine et exemplaire d'un procès-verbal de la mise en place desdits comités.

Plan National d'Adaptation au changement climatique pour la Pêche et l'Aquaculture au Sénégal (PNA-Pêche). Les projets USAID/COMFISH et USAID/COMFISH Plus, en collaboration avec le Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM) et le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), ont appuyé le processus d'intégration de l'adaptation du changement climatique dans les politiques et stratégies de développement de la pêche à travers l'élaboration du Plan National Sectoriel d'Adaptation de la Pêche et de l'Aquaculture horizon 2035, le premier du genre au Sénégal et en Afrique de l'Ouest, approuvé par le Ministre de la pêche et celui de l'environnement .



Figure 6. Signature du document du Plan National d'Adaptation/Pêche (Ministre de la Pêche et Ministre de l'Environnement)

Ce document d'orientation stratégique du secteur de la pêche dans le cadre du processus PNA piloté par la Direction de l'Environnement et des Etablissement Classés (DECC), le Comité National d'Adaptation au Changement Climatique (COMNACC), contribue à la planification des mesures d'adaptation du secteur sur le moyen et long terme et vise également à répondre aux engagements de des pays à travers les CDN (Contributions Déterminées au niveau National).

Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique (PN-PCC/SN). La nécessité d'associer toutes les institutions à collaborer autour de la problématique pour un secteur donné, a été d'une importance capitale pour la réussite des différents processus et exercices de planification de l'adaptation dans les politiques de pêche, appuyés par les projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus. C'est dans ce cadre que la Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique (PN-PCC/SN) a créée par arrêté interministériel **N° 07-980 du 12 mai 2017**, en collaboration avec les Ministères de le Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM) et celui de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD). Cette étape sera poursuivie au niveau local, avec la mise en place de la première plateforme locale de Mbour.



Figure 7. Représentants des institutions membres de la PN-PCC/SN

Le Système d'alerte précoce et la sécurité en mer des acteurs de la pêche artisanale.

Suite à la recrudescence des accidents en mer et les pertes en vies humaines, les projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus, dans le cadre de la mise en œuvre des plans locaux d'adaptation et en collaboration avec l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM), ont appuyé la mise en place d'un Système national d'Alertes Précoces (SAP). Ce système a permis une meilleure production et accessibilité des informations climatiques aux acteurs de la pêche artisanale afin de minimiser les risques d'insécurité en mer. Pour accompagner tout ce processus, des sessions de renforcement de capacités ont été menées à tous les niveaux. Ce système a été une innovation pour la sécurité en mer des acteurs de la pêche artisanale.

L'appui à la résilience des femmes transformatrices du secteur de la pêche artisanale.

Avec la vulnérabilité des femmes transformatrices du secteur de la pêche artisanale, le projet (USAID/COMFISH et COMFISH Plus) a procédé à la mise en place d'un vaste programme visant : à renforcer les capacités techniques et organisationnelles des femmes transformatrices et à l'identification et l'élaboration d'outils et d'approches de gestion durable et adaptés à leurs besoins. Toutes ces stratégies développées conduisent à renforcer les conditions socio-économiques et environnementales pour une meilleure résilience des femmes transformatrices aux effets du changement climatique.



Figure 8. Appui aux femmes de Joal (Khelcom) en équipements

3.2. Démarche méthodologique et stratégies de mise en œuvre

➤ Approche méthodologique

Pour faciliter l'intégration du changement climatique dans la planification nationale et locale de la pêche, les projets (USAID/COMFISH et COMFISH Plus) ont, dès le début opté pour une dialogue et une concertation inclusive avec les pouvoirs politiques (Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable), la recherche scientifique (CRODT, IUPA, ISE, LPAO, IRD, CSE), les acteurs à la base, la société civile et toutes les autres parties prenantes impliquées dans la démarche.

C'est ainsi que des évaluations de vulnérabilité ont été appuyées à tous les niveaux pour identifier les besoins d'adaptation au niveau local et national. Pour réussir cette stratégie, une approche d'apprentissage par la pratique a été adoptée à tous les niveaux. C'est ainsi que les expériences des différentes parties prenantes, les savoirs locaux, les bonnes pratiques d'adaptation locales, les expériences scientifiques ont été intégrées dans les processus. Cette démarche concertée à tous les niveaux a facilité l'adhésion et le soutien des toutes les parties prenantes impliquées et surtout des organisations professionnelles de la pêche à la base y compris les femmes actives dans le secteur. Ceci constitue la clé de réussite de cette initiative innovante d'intégration du changement climatique dans la planification stratégique du secteur de la pêche. Pour faciliter la mise en œuvre et susciter l'appropriation de toutes ces stratégies par les différentes parties prenantes (institutions et acteurs), l'ensemble des documents de planification de l'adaptation au changement climatique appuyés par le projet, sont validés à tous les niveaux et approuvés par les autorités administratives et territoriales (locales et nationales).



Figure 9. Concertation avec les acteurs à la base à Saint-Louis et à Mbour

➤ **Stratégie de mise en œuvre**

En appui à la mise en œuvre des stratégies d'adaptation appuyées et en collaboration avec les institutions centrales, les services techniques déconcentrés et les acteurs locaux (CLPA), le projet a facilité la mise en place d'un dispositif de concertations à toutes les échelles pour jeter les bases d'une planification durable de l'adaptation pour la résilience des communautés de pêcheurs vulnérables.

Les points ci-après décrivent les stratégies majeures appuyées pour la mise en œuvre des options d'adaptation déclinées dans les documents de planification locales et nationales de la pêche artisanale au Sénégal.

La participation et le renforcement de capacités des parties prenantes. La prise en compte des préoccupations et des besoins d'adaptation de toutes les parties prenantes impliquées aussi bien au niveau national que local, est nécessaire. Cette participation passe obligatoirement par le renforcement de capacités des communautés et la prise en compte de leurs savoirs endogènes pour une planification inclusive s'inscrivant dans la durabilité.

La mise en place d'organes officiels de mise en œuvre et de cadres de concertation permanente. Pour des raisons de durabilité mais également pour une meilleure harmonisation des actions de mise en œuvre au niveau national et local, il est impératif de créer des comités de coordination sur la problématique du changement climatique et des options de mise en œuvre. C'est dans ce cadre qu'une Plateforme Nationale Pêche Changements Climatique a été mise en place pour appuyer le suivi/et l'évaluation de la mise en œuvre du PNA- pêche. Au niveau local, des comités de suivi (CLPA) et de pilotage (services techniques déconcentrés), ont été installés pour appuyer la mise en œuvre des plans locaux d'adaptation au changement climatique.

L'accompagnement et le suivi rapproché. La problématique du changement climatique étant complexe, le suivi, l'accompagnement technique et financier doivent être permanents et à tous les niveaux. C'est ainsi que le projet (USAID/COMFISH et COMFISH Plus) a appuyé et encadré le processus PNA-Pêche du Sénégal de la planification à la mise en œuvre, à tous les niveaux. (Local, national et régional).

IV. Présentation de fiches sur les expériences réussies en adaptation au changement climatique appuyées par les projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus

4.1. Fiche : Système d'alertes précoces et sécurité en mer des acteurs de la pêche artisanale

4.1.1. Contexte

Dans le contexte de variabilités climatiques ponctué par l'occurrence élevée de phénomènes météorologiques extrêmes dont les intempéries en mer, les communautés de pêcheurs deviennent de plus en plus vulnérables. La maîtrise des effets adverses du climat est devenue l'un des enjeux pour un développement socio-économique du secteur de la pêche au Sénégal. Le secteur de la pêche est affecté par ces modifications à travers la dégradation des écosystèmes marins et côtiers entraînant entre autres : la raréfaction des ressources halieutiques qui pousse les pêcheurs à explorer des zones de pêche de plus en plus lointaines (avec comme conséquence immédiate de nombreux cas d'accidents et de disparitions en mer avec beaucoup de pertes en vies humaines et matérielles). Pour illustration environ 140 pertes en vies humaines ou disparus ont été enregistrés en 2017, soit une hausse de 63% comparativement à l'année 2016 (92 victimes). Les pertes matérielles sont estimées à cent quarante millions quatre-vingt mille cinq cents (140 080 500) francs CFA. Les principales causes de ces accidents sont le non-respect des consignes météorologiques et la surcharge des pirogues de transport. Les faits saillants en termes d'accident en mer sont notés à l'embouchure de Saint-Louis où le franchissement de la barre est difficile au mois de février et à Bétenty où le chavirement d'une pirogue a entraîné la mort de 22 femmes, en avril 2017. (Source DPSP ; 2017)

Pour pallier ces difficultés, de nombreuses initiatives ont été développées en collaboration avec les services techniques déconcentrés de la pêche, l'ANACIM, la DPSP et les projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus, pour la mise en place d'un Système d'Alertes précoces (SAP) pour faciliter l'accès et la disponibilité des informations météorologiques aux usagers de la mer. L'accès à l'information sur la météorologie et le climat, revêt une importance primordiale pour l'accroissement de la productivité et de la résilience des écosystèmes marins et côtiers mais également pour la sécurité alimentaire nationale. Cette expérience fait partie des plus réussies au Sénégal et a été fortement appréciée par les communautés de pêcheurs vulnérables.

4.1.2. Justifications

- Accidents récurrents de pêcheurs dus aux mauvaises conditions météorologiques (houles, vents, orages, poussières...) ;
- Destruction fréquente du matériel de pêche ;
- Disparitions fréquentes et pertes de vies humaines ;
- Chavirements d'embarcations en mer ;
- Collisions d'embarcations en mer ;
- Insécurité des pêcheurs en mer.

4.1.3. Description de l'initiative

La Plateforme SMS de transmission des alertes météorologiques aux acteurs de la pêche artisanale est une innovation dans le domaine de la diffusion et du partage de l'information météorologique aux producteurs (pêcheurs). C'est un système d'alerte précoce visant à informer à temps réel, les pêcheurs et les services techniques, des prévisions météorologiques et phénomènes marins extrêmes (fortes houles, vents forts, brouillard, orages, tempêtes...).

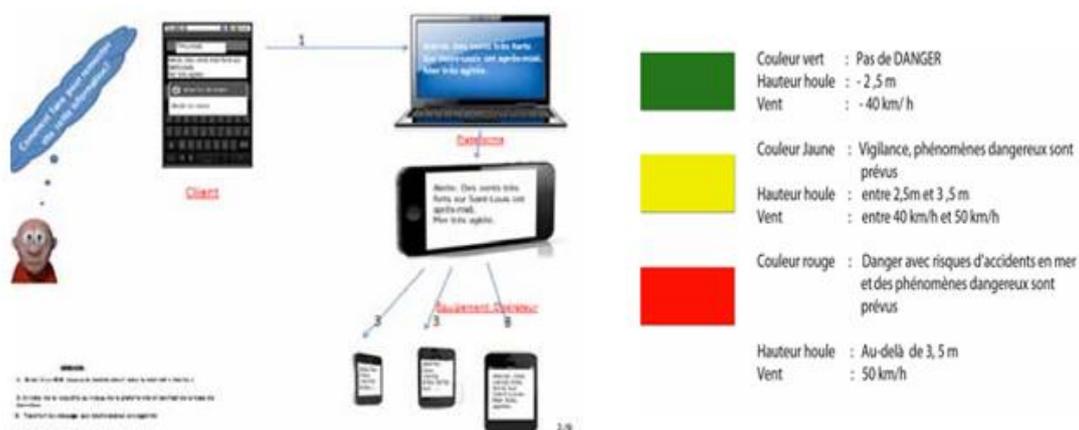
Pour réduire les risques d'accident en mer découlant des mauvaises conditions météorologiques, il est important pour les acteurs d'agir en amont par des actions de prévention.

Ainsi disposer de l'information appropriée et compréhensible partout et à temps, demeure pour les acteurs de la pêche artisanale du Sénégal une nécessité. Certes, les prévisions météo parvenaient aux services techniques des pêches à travers les canaux traditionnels (tel que les E-mails...), qui, par la suite, devaient relayer l'information aux producteurs. Pour ces derniers, ce mécanisme ne favorise pas le partage de l'information à tous les niveaux, surtout aux chefs de file des embarcations (capitaine) et pour qui, les informations sont essentielles pour anticiper sur les mesures à mettre en place pour leur sécurité en mer, face à la persistance des accidents dus aux mauvaises conditions météo et ses conséquences (destruction du matériel et des pertes de vies). Le SAP SMS est un dispositif qui vise à améliorer la dissémination et l'utilisation de l'information météorologique auprès des acteurs de la pêche artisanale,

Il est composé de :

- Une plateforme de diffusion des prévisions météorologiques journalières via les téléphones mobiles. Ainsi un SMS d'alerte sur les prévisions météo est envoyé simultanément à tous acteurs (services techniques, tous les membres de l'ICC du CLPA, la presse locale), enregistrés dans la base de données de la liste de diffusion détenue par l'ANACIM. L'utilisation du téléphone mobile comme canal de diffusion vise à toucher le maximum d'acteurs.
- En plus des alertes SMS, un système de drapelet avec des codes couleurs (3 couleurs) différentes en fonction du danger, est mis en place pour renforcer les canaux de transmission de l'information. Le drapelet vert signifie que les prévisions météo sont

favorables à l'activité de pêche (hauteur des houles -2,5 m et des vents de -40km/h) avec des risques d'accident faibles. Le jaune informe que des phénomènes dangereux sont prévus (hauteur de houle entre 2,5 m et 3,5 m et des vents entre 40 et 50km/h) avec des risques d'accident moindre. Le drapelet rouge quant à lui, signifie pour les acteurs, que les conditions météorologiques sont mauvaises (houles de plus 3,5 m et des vents de plus de 50 km/h) et des risques d'accident élevés.



4.1.4. Système de diffusion

L'ensemble des parties prenantes ont été formés à cet effet pour une utilisation optimale du Système. Des évaluations régulières sont menées pour déterminer l'efficacité du système et des actions d'amélioration contenue sont effectuées en collaboration avec d'autres projets de l'USAID intervenant dans le même domaine tel que le projet USAID/CINCERE qui vient de renforcer le système d'alerte SMS avec l'utilisation des VOIX (en langue wolof et en français) pour toucher les acteurs analphabètes. Ce système est combiné à la distribution des gilets de sauvetage, de combinaison de mer et des GPS à plus de 19 CLPA pour améliorer leur sécurité en mer. La mise en place d'un système de géolocalisation des embarcations de la pêche artisanale, en cours, au niveau du ministère des pêches, va également renforcer ce dispositif d'alertes précoces qui couvre toute la côte sénégalaise.



Figure 10. Remise de matériel à l'ANACIM



Figure 11. Formation des acteurs



Figure 12. Remise d'équipements de sécurité aux acteurs

4.1.5. Résultats obtenus

- Fourniture à temps réel les alertes et prévisions météorologiques aux acteurs de la pêche artisanale ;
- Mise à la disposition des acteurs des canaux de dissémination de l'information plus accessibles ;
- Meilleure compréhension des phénomènes météorologiques extrêmes ;
- Renforcement de la sécurité des pêcheurs artisanaux ;
- L'appropriation de l'information météorologique par les acteurs facilitée (fort taux d'adoption avec plus de plus de SMS diffusés aux usagers de la mer) ;
- Renforcement des capacités techniques de l'ANACIM, la DPSP pour améliorer la transmission de l'information climatique ;

Nombre d'alertes diffusés : 71 672 (2014-2018) ;

Nombre de sessions de formations 21 ateliers de formation (2013-2018)

Nombre de personnes formées : 1217 dont 156 par le projet USAID/CINSERE (2013-2018)

Nombre de personnes bénéficiaires directes : 109 329

Agence Technique d'exécution : ANACIM

Bénéficiaires : les acteurs locaux de la pêche artisanale à travers le CLPA (Conseil Local de Pêche Artisanal)

Partenaires : USAID/COMFISH et COMFISH Plus, URI, USAID/CINSERE

Directions centrales : DPSP, ANAM, DPM, HASMARR

Contact : ANACIM

4.2. Fiche : Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique

4.2.1. Contexte

Pour une prise en compte effective et efficace du changement climatique dans les politiques, compte tenu de la multiplicité des acteurs et de la complexité du domaine, il demeure primordial de disposer d'un cadre de concertation fonctionnel pour l'ensemble des acteurs de la pêche et de l'environnement marin et côtier. Ce cadre aura également comme fonction, l'accompagnement et le suivi et la mise en œuvre du Plan National d'Adaptation de la pêche et de l'aquaculture horizon 2035. C'est dans cette optique que les projets USAID/ COMFISH et COMFISH Plus, en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes impliquées dans le processus d'intégration du changement climatique dans les politiques, ont appuyé la mise en place d'une Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique (PN-PCC/SN) par Arrêté Interministériel (N° 07-980 du 12 mai 2017) entre le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime et le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

4.2.2. Justification de l'initiative

- Favoriser une meilleure concertation entre acteurs et parties prenantes ;
- Harmoniser les mesures d'adaptation à tous les niveaux ;
- Créer un cadre de réflexion scientifique sur le changement climatique et la pêche au Sénégal ;
- Mise en œuvre des politiques de pêche intégrant le changement climatique ;
- Améliorer la fonctionnalité des cadres de concertation existants ;
- Améliorer la coordination, le suivi et l'évaluation des interventions des politiques de pêches intégrant les changements climatiques.

4.2.3. Composition de la PN-PCC/SN

La PN-PCC/SN est composée des professionnels et des acteurs clé du secteur de la pêche, des structures étatiques tels que les finances et l'environnement, des parlementaires, du Conseil Économique, Social et Environnemental, des collectivités locales, des Organisations Non Gouvernementales (ONG), des Partenaires Techniques et Financiers (FTF), des instituts de recherche, des universités et du secteur privé.

4.2.4. Approche méthodologique

Pour la mise en place de la Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique, des concertations et consultations ont été menées à plusieurs échelles. En premier lieu, une cartographie des prenantes impliquées a été menée à travers l'étude diagnostique sur les cadres de concertations pêche changement climatique. Cette cartographie a permis de mieux cerner les acteurs clé pour la pêche et l'environnement marin côtière qu'il faut impliquer dans le processus d'élaboration du Plan National d'Adaptation de la Pêche et de l'Aquaculture.

Ceci a conduit le Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime à se doter d'un cadre fonctionnel intégrant la recherche, les institutions de l'État et les communautés pour une adaptation intégrée du secteur de la pêche aux aléas climatiques. Cette étape sera suivie de la mise en place des plateformes locales dont celle de Mbour (qui est la première).



Figure 13. Mise en place plateforme locale pêche changement climatique /Mbour



Figure 14. Logo de la PN-PCC/SN

4.2.5. Résultats obtenus

- Arrêté Interministériel N° 07-980 du 12 mai 2017 portant création d'une Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique (PN-PCC/SN) ;
- Mise en place de cadre de concertation sur les changements climatiques et la pêche ;
- Appui au fonctionnement de la PN-PCC/SN (élaboration de la feuille de route et appui à la mise en œuvre) ;
- Mise en place de la plateforme locale pêche changement climatique du département de Mbour avec des unités de mise en œuvre.
- Identification d'un logo et mise en place du site Web de la Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique

Secrétariat de la PN-PCC/SN : Direction des Pêches maritimes

Présidence et Vice -Présidence : CONIPAS et HCCT

Bénéficiaires : le Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM), les acteurs locaux de la pêche artisanale à travers le CLPA (Conseil Local de Pêche Artisanal)

Partenaires techniques et financiers : USAID/COMFISH et COMFISH Plus, URI

4.3. Fiche : Plan National d'Adaptation de la Pêche et de l'aquaculture Horizon 2035

4.3.1. Contexte

Le Gouvernement du Sénégal s'est engagé dans la lutte contre les changements climatiques en signant et en ratifiant la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) respectivement en juin 1992 et en mai 1994 ; le Protocole de Kyoto en Juillet 2001 et récemment l'Accord de Paris en Avril 2016. Ceci a permis à l'État du Sénégal de se doter des outils de planification illustrant son engagement au niveau national tels que la

Stratégie nationale de mise en œuvre, les communications nationales, le Plan d'Action National d'Adaptation (PANA) et la Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CPDN). Ainsi, au regard de la vulnérabilité des Pays les Moins Avancés (PMA) tel que le Sénégal, la 17e Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques, dans sa décision 5/CP.17 a invité les parties à planifier leur adaptation sur les moyens et longs termes en s'appuyant sur les lignes directrices du Plan National d'Adaptation (PNA). Ce document traduit les besoins spécifiques des parties prenantes en matière d'adaptation, les lacunes en matière de capacités institutionnelles, réglementaires, juridiques, les mécanismes de financement, de budgétisation et les opportunités stratégiques de suivi du PNA-Pêche. Ainsi ce Plan National va doter le secteur de la pêche et de l'économie maritime, d'un document de planification spécifique sur des stratégies d'adaptation durables des écosystèmes marins et côtiers et des communautés côtières vulnérables. Conformément à cette décision, le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM), à travers la Direction des Pêches maritimes (DPM), a lancé le processus d'élaboration du PNA du secteur de la pêche avec l'appui technique et financier de l'USAID/COMFISH et COMFISH Plus, en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable par l'entremise de la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC) et le Comité National sur les Changements Climatiques (COMNACC) en septembre 2015.

4.3.2. Objectifs de l'initiative

- Mettre en place une approche à moyen et long terme pour réduire la vulnérabilité aux effets néfastes du changement climatique sur le secteur de la pêche ;
- Faciliter l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques de manière cohérente dans les politiques et stratégies du secteur de la pêche ;
- Prendre en compte les risques climatiques dans la planification et la budgétisation nationales

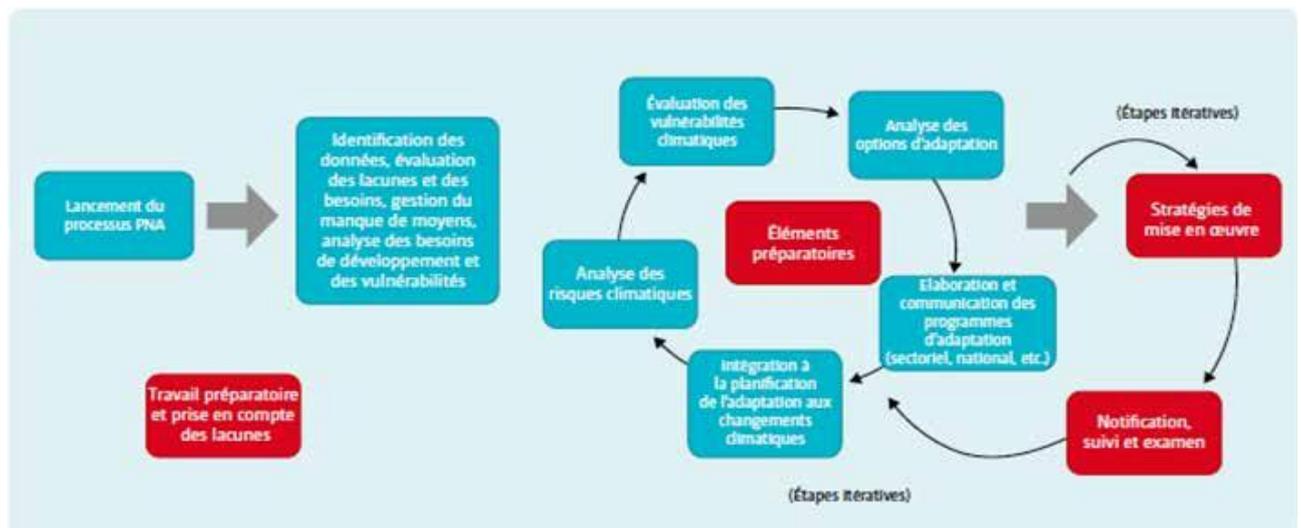
4.3.3. Approche méthodologique

La méthodologie utilisée pour l'élaboration du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique du Secteur Pêche et de l'aquaculture s'inspire des directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation élaborées par le Groupe d'Experts des Pays les Moins Avancés. Ces directives suggèrent quatre éléments pour le processus des plans nationaux d'adaptation. Cette approche est actuellement utilisée dans le cadre du processus d'élaboration des Plans Nationaux d'Adaptations des autres secteurs vulnérables au Sénégal. Il s'agit :

- Élément A. Travail préparatoire et prise en compte des lacunes ;
- Élément B. Éléments de la phase préparatoire ;
- Élément C. Stratégies de mise en œuvre ;
- Élément D. Notification, suivi et examen.



Figure 15. Concertation avec les acteurs à la base à Saint-Louis et à Mbour



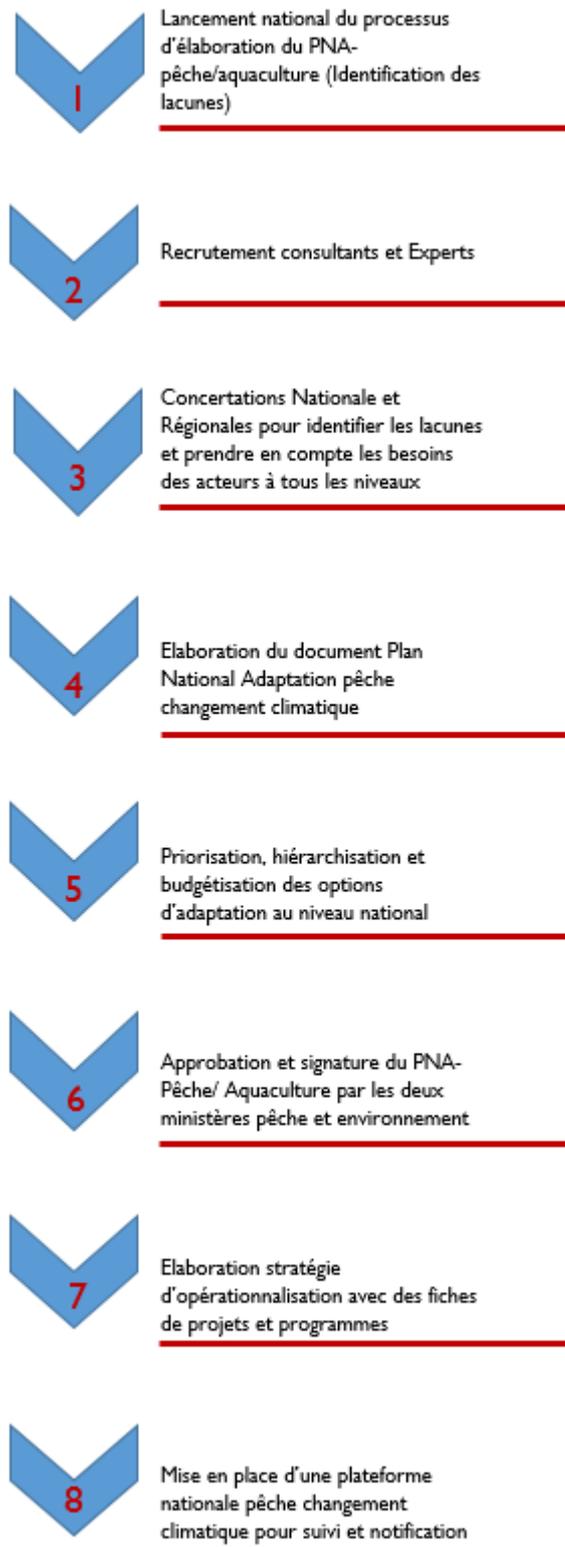


Figure 16. Processus de l'élaboration du PNA-Pêche

4.3.4. Résultats Atteints

- Intégration du changement climatique dans la planification et les politiques de pêche au Sénégal (dans le document de la Lettre de Politique Sectorielle et de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture) ;
- Élaboration du Premier Plan National d'Adaptation Sectoriel au Sénégal et en Afrique de l'Ouest (2016) ;
- Élaboration d'une Stratégie de mise en œuvre (fiches de projet et programmes) ;
- Mise en place d'une Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique (2017) ;
- Organisation d'une formation des membres de la plateforme nationale sur la finance climatique (2018).

Partenaires techniques et financiers : USAID/COMFISH et COMFISH Plus qui a accompagné tout le processus d'élaboration et de mise en œuvre du PNA-Pêche et de la Plateforme Nationale Pêche Changement Climatique

Autres partenaires impliqués :

PNUD : qui a lancé le processus National pour tous les secteurs

URI : qui est l'institution de mise en œuvre des Projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus

Services impliqués : Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM), Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD), la Direction de la Pêche maritime (DPM), la Direction de l'Environnement et des Établissement Classés (DEEC), Ministère du Plan et du Budget, le COMNACC.

Contact : Direction des Pêches maritimes (DPM) / Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC), Comité National sur les Changements Climatiques (COMNACC)



4.4. Fiche : Amélioration de la résilience des femmes transformatrices du secteur de la pêche artisanale

4.4.1. Contexte

Le secteur de la pêche est très vulnérable par rapport aux effets du changement climatique mais également du fait de la fragilité des écosystèmes marins et côtiers, des mauvaises pratiques de pêche et de conservation des ressources halieutiques. Or, la survie des communautés côtières dépend, pour l'essentiel, de l'exploitation et de l'utilisation de ces ressources halieutiques. Le sous-secteur de la transformation artisanale des produits halieutiques, constitue un excellent levier pour contribuer à la lutte contre l'appauvrissement des populations en contribuant à la sécurité alimentaire et à la promotion de l'emploi notamment des femmes qui dominent la filière. Cependant, ce secteur connaît aujourd'hui d'énormes bouleversements se traduisant par la raréfaction des ressources halieutiques (causée par la surexploitation/ surcapacité, les mauvaises pratiques de pêche et de valorisation artisanale et industrielle de la ressources). A cela il faut ajouter le manque notoire d'hygiène dans les sites, les problèmes d'aménagement, le manque d'équipements adaptés aux besoins des acteurs et l'insuffisance de l'accompagnement nécessaire dans l'identification de moyens et des sources génératrices de revenus. Ces facteurs d'ordre socio-économiques, anthropiques et naturels, risquent de compromettre le développement de ce soussecteur composé majoritairement de femmes, (couche souvent très vulnérable), contribuant majoritairement à la sécurité et au bien-être de la famille. C'est dans ce contexte que les projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus, en collaboration avec le Ministère de la Pêche et de l'Économie Maritime (MPEM) à travers la Direction des Pêches maritimes (DPM), ont travaillé avec l'ensemble des femmes transformatrices actives dans la pêche (à travers le Réseau National des Femmes Actives dans la pêche), pour renforcer les capacités organisationnelles, managériales, de leadership et de gestion des femmes transformatrices afin de les doter de capacités leur permettant de pouvoir défendre leurs intérêts dans le processus de prise de décision politique mais également d'augmenter leur pouvoir économique en vue de leur atomisation. L'intervention des projets USAID/COMFISH et COMFISH Plus dans ce domaine, a concerné entre autres : les Conseils Locaux de la Pêche Artisanale (CLPA) de Joal/Fadjouthe (sites de Tann et Khelcom), Sindia Nord (site de Ndayane), Rufisque /Bargny (sites de Ndéppé, Domaine bi et Khelcom,) ; Sindia Sud (sites de Pointe Saréne ; Mballing village), Yenne /Dialaw (sites de Yenne Tood, Yenne Kaw , Yenne Guedj et Ndiangal) ; Mbour (sites de Mballing site, Saly et Guéro) ; Cayar et le Sine Saloum (sites de Missirah et Diamniadio) .

4.4.2. Objectifs de l'initiative

Appuyer des initiatives novatrices d'adaptation aux changements climatiques à l'endroit des femmes transformatrices, y compris leur participation active dans les processus et structures de gouvernance (CLPAs) pour le développement et la mise en œuvre des plans de gestion participatifs des ressources halieutiques ;

- Promouvoir la prise en compte des savoirs ;
- Promouvoir la prise en compte des savoirs endogènes des femmes sur les initiatives d'adaptation ;
- Renforcer le leadership et les capacités des femmes transformatrices dans le domaine de la gestion de subventions destinées à appuyer les initiatives d'adaptation aux changements climatiques ;
- Mettre en place et tester des mécanismes de valorisation des produits halieutiques et de diversification des ressources ;
- Accroître l'information et la sensibilisation sur le changement climatique, ses impacts et les stratégies d'adaptation potentielles ;

4.4.3. Approche méthodologique :

En appui à l'autonomisation des femmes et à la valorisation des produits halieutiques transformés, les projet USAID/COMFISH et COMFISH Plus, en collaboration avec les CLPA et les femmes transformatrices du secteur, ont appuyé le développement et la mise en œuvre de stratégies visant à améliorer leurs conditions de vie socioéconomique et environnementale. Ceci passe par la redynamisation des organisations de femmes à la base, à travers la mise en place de chartes et comités de salubrité. Ainsi, des concertations et des consultations sont organisées à chaque étape du processus d'élaboration et de mise en œuvre de la stratégie intégrant l'ensemble des parties prenantes impliquées (CLPA, Collectivité locale, service des pêches, ONG et autres partenaires à la base). C'est ainsi que des mesures de gestions environnementales, financières et administratives sont identifiées et formulées par les bénéficiaires. Ces mesures, après validation, vont constituer les chartes de salubrité et codes de bonne conduite des femmes transformatrices redynamisées et regroupées en comité de salubrité. Pour la pérennité de la stratégie, ces projets (COMFISH et COMFISH Plus), ont procédé au renforcement des capacités managériales des femmes concernées avec des outils de gestion adaptés et accessibles aux bénéficiaires. Les relais communautaires desdits projets, partie intégrante de cette stratégie, appuient les femmes sur le suivi et les restitutions des chartes à plus grande échelle.



Figure 17. Concertation à la base (Khelcom/Bargny)



Figure 18. Signature et approbation des chartes par les femmes

4.4.5. Résultats atteints

- Mise en place de 19 (dix-neuf) comités et chartes de salubrité ;
- Amélioration des moyens de production des femmes (réhabilitation des aires de transformation de Mballing site, Pointe Saréne et Yenne Todd) ;
- Mise en place de la première Unité moderne de transformation à Cayar avec agrément de l'UE et la FDA ;
- Appui en matériels et équipement de production (bacs et caisses à poisson, gants, bassines, brouettes, fours, claies de séchage, magasin de stockage etc...) ;
- Installation de séchoirs solaires site moderne de Cayar en collaboration avec l'ANER (Agence Nationale des Energies Renouvelables) ;
- Mise en place de 14 classes d'alphabétisation fonctionnelle en partenariat avec la Direction de l'Alphabétisation et des Langues Nationales (DALN) (avec 420 femmes touchées par le programme)
- Appui en ligne de crédit revolving aux femmes transformatrices de Cayar, Yéne Todd et Sendou (Exemple pour un montant de 1000 000 appuyé, les femmes de Yéne sont à 1 500 000 Fcfa en 6 mois) ;

- Appui en Activités Génératrices de Revenus (AGR) aux femmes transformatrices de Diamniadio (maraichage), Guéréo et Ndayane (location de matériels) ;
- Appui à la dynamique organisationnelle des sites de transformation modernes de Goxu macc, Pencum Sénégal, Mbao etc.
- Un montant de plus de 8 000 000 FCFA collecté par l'ensemble des femmes transformatrices suite au système mobilisation interne de fonds lors des nettoyage et redevance d'usage sur les matériels mis à leur disposition par le projet USAID/COMFISH Plus ;
- Les capacités techniques de 10 000 femmes renforcées depuis le début du projet en outils de gestion administratifs, financiers, hygiène/qualité etc ...
- Mise à l'échelle des initiatives à travers des visites d'échange inter-comité à Guéréo, Missirah et Cayar.



Figure 19. Renforcement de capacités et appui en matériels à Missirah (Saloum) et à Guéréo (Sindia Nord)



Figure 20. Appui en matériels et alphabétisation des femmes à Joal (Khelcom) et à Diamniadio (Saloum)



Figure 21. Séchoirs installés à Cayar et visites d'échanges à Cayar et à Missirah



Figure 22. Produits de l'unité moderne de Cayar destinés à l'Europe et aux USA (thon salé/séchés et crevettes fumées)

Bénéficiaires directs : les femmes transformatrices actives dans la pêche

Partenaires : USAID/COMFISH et COMFISH Plus, URI



USAID
DU PEUPLE AMERICAIN

