

La gouvernance des aires marines protégées au Sénégal : difficulté de la gestion participative et immobilisme des comités de gestion

El hadj Bara Deme, Pierre Failler and Grégoire Touron-Gardic

Volume 21, Number 1, May 2021

Préservation, conservation et exploitation : enjeux et perspectives
pour un Océan mondial en santé

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1087869ar>

DOI: <https://doi.org/10.4000/vertigo.30880>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Deme, E. B., Failler, P. & Touron-Gardic, G. (2021). La gouvernance des aires marines protégées au Sénégal : difficulté de la gestion participative et immobilisme des comités de gestion. *VertigO*, 21(1), 1–18.
<https://doi.org/10.4000/vertigo.30880>

Article abstract

This paper assesses the level of implementation of co-management in the governance of Marine Protected Areas (MPAs) in Senegal. Fieldwork (perception surveys and interviews) was carried out with local stakeholders in seven of Senegal's MPAs from 2016 to 2018, supported by a conceptual analysis of the various dimensions of MPAs governance. The article highlights the difficulties induced by the implementation of the participatory approach in the management of MPAs in Senegal, and how these difficulties question the very performance of MPAs. The shortcomings identified include management committees' lethargy, the existence of a duality between participatory management and directive governance, and finally, the difficulty in correctly executing management measures. The main results allow us to make recommendations for optimizing the management of MPAs. After fifteen years of operation, it seems that the governance framework of protected areas needs to be strengthened in Senegal, in order to have stronger, dynamic and unifying local institutions in order to achieve their objectives of conservation and to sustainably implement natural resources community management.



La gouvernance des aires marines protégées au Sénégal : difficulté de la gestion participative et immobilisme des comités de gestion

El hadj Bara Deme, Pierre Failler et Grégoire Touron-Gardic

Introduction

- 1 Situé sur la façade ouest-africaine et profitant de conditions hydrologiques et écologiques particulièrement favorables aux ressources halieutiques, le Sénégal dispose d'un secteur de la pêche performant tant en matière d'effectifs que de volumes de captures (Dème, 2018 ; Dème et al., 2019). Toutefois, dans un contexte de fortes pressions écologiques, ces ressources sont globalement surexploitées depuis au moins deux décennies (Failler et Gascuel, 2008 ; Diankha et al, 2018 ; Failler et al., 2020b). Dans ce contexte difficile mêlant impératifs socioéconomiques et écologiques, des aires marines protégées (AMP) ont été mises en place au Sénégal répondant aux recommandations du cinquième Congrès mondial des parcs de l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN)¹ en septembre 2003, qui recommandaient de protéger au moins 5 % de l'espace littoral et marin national (IUCN, 2003). Entre 2004 et 2014, le Sénégal a mis en place sept AMP couvrant une superficie totale de 206 162 ha, avec pour objectif de préserver la biodiversité marine, de reconstruire les habitats et d'améliorer les conditions de vie des communautés locales. Ces AMP sont placées sous la tutelle du ministère de l'Environnement et de la Direction des aires marines communautaires protégées (la DAMCP), bien qu'elles soient gérées à l'échelon communautaire (Failler et al., 2020a). Leur mise en place a coïncidé avec l'expérimentation de l'approche de cogestion dans les pêcheries, et elles sont apparues de ce fait comme un champ d'application privilégié de la gouvernance participative (Dahou et al. 2004 ; Dahou, 2010 ; Feyerabend, 2009 ; RAMPPO, 2010). C'est ainsi que les comités locaux de gestion des AMP ont été créés, avec pour vocation de devenir des

espaces publics locaux de médiation définissant les modalités de gestion. Compte tenu du fait que le mode de gouvernance à travers les comités locaux (impliquant toutes les parties prenantes) ont une grande influence sur la conception, la mise en œuvre et l'efficacité des AMP (Lebel et al., 2006 ; Horigue, 2014), il apparaît ainsi pertinent d'évaluer le rôle de la gouvernance dans l'efficacité et la capacité à atteindre les objectifs fixés dans les plans de gestion. L'étude part ainsi du postulat que l'efficacité des AMP au Sénégal est un substitut de la performance du cadre de gouvernance local.

- 2 L'objectif de l'article est ainsi de présenter les limites de la gouvernance des comités de gestion des AMP et leur impact sur l'efficacité du dispositif. Les données proviennent d'enquêtes de terrain portant sur la perception que les acteurs de la pêche ont du cadre de gestion de leur AMP, sur la base d'une analyse conceptuelle des différentes dimensions de l'évaluation du cadre de gouvernance. Ces enquêtes de terrain ont été menées entre 2016 et 2018 dans sept des AMP du littoral sénégalais dans le cadre d'une thèse de doctorat en géographie sur la cogestion des pêcheries artisanales (Dème, 2018). Si l'ensemble des travaux sur les AMP de la région se sont essentiellement intéressés jusque-là à leur efficacité bioécologique sur la régénération des stocks de poissons (RAMPPO, 2010 ; Garcia, 2011 ; WWF, 2012 ; PNUD et WWF, 2014 ; PNUD, 2017 ; Bâ et al., 2019 ; Brochier et al., 2015), ou encore à l'identification des menaces et des pressions (Failler et al., 2020a), il n'a pas été réalisé d'étude approfondie sur l'efficacité du cadre de gestion des AMP au Sénégal.
- 3 Le présent article contribue ainsi à apporter une analyse nouvelle sur l'étude des AMP du Sénégal en se focalisant sur l'appréciation de la dynamique organisationnelle et de l'approche de cogestion. Il apporte, de plus, de par sa démarche de recherche impliquant les gestionnaires des AMP, une contribution à l'étude de la formulation des actions de gouvernance dans un contexte d'expérimentation de la cogestion au Sénégal. Sachant que le cadre de gouvernance reste décisif pour une bonne gestion des AMP, il est important d'extraire des recommandations issues de la situation actuelle, afin d'orienter les politiques publiques en la matière.
- 4 L'article est structuré en trois parties. La première partie expose la démarche méthodologique, et notamment le cadre d'étude, une brève présentation du fonctionnement du comité de gestion, puis les dimensions d'analyse du cadre de gouvernance et les enquêtes de perception. La deuxième partie présente les résultats avec une analyse de la fonctionnalité des comités de gestion des AMP du Sénégal. Enfin, la troisième partie propose ou expose une appréciation globale de la situation, avant de formuler des recommandations pour améliorer l'efficacité de la gouvernance des AMP.

Méthode

Cadre de l'étude

- 5 Les sept AMP du Sénégal étudiées sont situées dans toutes les régions maritimes du pays : il s'agit des AMP de Saint-Louis et de Kayar localisées au niveau de la Grande - Côte (du nord de la presqu'île du Cap-Vert au delta du fleuve Sénégal), les aires protégées de Gandoul, Sangomar et Joal-Fadiouth situées sur la Petite Côte sénégalaise (depuis la presqu'île du Cap-Vert jusqu'au delta du fleuve Gambie), et enfin, la région maritime du Saloum abrite l'aire protégée de Bamboung, et la région de Casamance (situé au sud du Sénégal) abrite celle d'Abéné (Figure 1). L'étude n'a pas été étendue sur

l'ensemble des aires marines protégées et réserves naturelles communautaires du pays qui sont au nombre de onze officiellement enregistrées et disposant de décret de création. Ainsi, il a été procédé à un échantillonnage afin d'en retenir sept qui sont devenus notre univers de travail. Les sites choisis sont parfaitement représentatifs pour mener une étude sur la gouvernance des aires marines protégées au Sénégal et extrapoler à l'échelle nationale. Le choix des sept AMP (Saint-Louis, Kayar, Gandoul, Sangomar, Joal-Fadiouth, Bamboung et Abéné) a été ainsi fait suite aux entretiens réalisés en décembre 2016 avec les experts et sur la base de critères de faisabilité définis à l'avance (accessibilité, connaissance personnelle du milieu) et d'importance de l'activité de la pêche (unités de pêche mobilisées, acteurs engagés et volume des débarquements) et, enfin, en rapport avec leur expérience de la gouvernance participative (cogestion) (pionnier, existence d'un plan de gestion de l'AMP). En mettant en place ces critères, l'AMP de Niamone - Kalounayes récemment créée en 2015 et n'existant que sur le papier a été exclue de l'étude (Thiao et Laloë, 2012 ; CCLME, 2013 ; Ecoutin, 2013 ; Mbaye et al., 2013 ; Dème, 2018 ; Cormier-Salem, 2015). Il en est de même des réserves communautaires avec des activités de pêche relativement faibles ou quasi inexistantes.

Figure 1. Localisation et contours des sept AMP étudiées (Sénégal).



- 6 Les AMP du Sénégal couvrent une superficie totale de 205 269 ha (Tableau 1). Cette superficie totale des AMP ne représente que 1,61 % de la ZEE sénégalaise (Brochier et al., 2015 ; Failler et al., 2020a). Ainsi, le Sénégal est loin d'atteindre l'objectif 11 d'Aichi qui consiste pour les pays du littoral à préserver au moins 10 % des zones marines et côtières (Failler, 2020a).

Tableau 1. Synoptique des sept aires marines protégées étudiées (Sénégal).

Aires protégées	Superficie	Année de création	Objectifs assignés
Aire Marine Protégée de Joal - Fadiouth	17 400 ha	2004	Conserver la biodiversité marine et côtière et améliorer les rendements de la pêche
Aire Marine Protégée de Saint-Louis	49 600 ha	2004	Conserver la structure, du fonctionnement et de la diversité des écosystèmes et réhabiliter les habitats dégradés
Aire Marine Protégée de Kayar	100 ha	2004	Protéger un habitat spécifique (canyon de Kayar) et les espèces vulnérables, Protéger les frayères et les nourriceries et appuyer les initiatives locales d'utilisation durable des ressources marines et côtières.
Aire Marine Protégée de Bamboung	7 000 ha	2004	Restaurer et conserver les ressources halieutiques dans et autour de l'AMP et favoriser une utilisation durable de la biodiversité centrée sur la valorisation du patrimoine naturel de l'AMP
Aire Marine Protégée d'Abéné	900 ha	2004	Protéger les écosystèmes côtiers et de mangroves et les espèces patrimoniales dépendant de ce milieu et contribuer à la gestion durable des ressources halieutiques
Aire Marine Protégée de Gandoul	15 732 ha	2014	Contribuer à la gestion des ressources des ressources et promouvoir une gestion communautaire des ressources naturelles
Aire Marine Protégée Sangomar	87 437 ha	2014	Conserver les ressources biologiques et les habitats et favoriser une participation efficace des acteurs à la gestion de l'AM

Source : [en ligne] URL : <http://www.damcp.gouv.sn/content>

Comprendre la structuration de la gouvernance des AMP du Sénégal

- 7 Diverses institutions publiques interviennent dans la gestion des AMP du Sénégal. Pour le compte du ministère de l'Environnement, c'est la DAMCP qui assure la tutelle administrative. Pour le ministère de la Pêche, les institutions impliquées sont essentiellement la Direction des pêches maritimes (DPM), la Direction de la protection et de la surveillance des pêches (DPSP) et le Centre de recherche océanographique de Dakar - thiaroye (CRODT). Dans le but de garantir une approche participative de la gouvernance des AMP depuis leur création, ces dernières sont gérées à l'échelle locale au sein des comités locaux de pêche qui regroupent toutes les institutions précitées et entités locales du secteur de la pêche (groupements d'intérêts économiques interprofessionnels, associations, groupements féminins...). Les comités locaux des

AMP sont structurés autour de trois organes : assemblée générale, le bureau exécutif et les commissions techniques. L'assemblée générale constitue la première instance du système de gestion. Elle regroupe les services des pêches et les services environnementaux déconcentrés de l'État, en plus des organisations socioprofessionnelles des villages riverains et des institutions locales. Le bureau exécutif et les commissions techniques ont la charge de la gestion opérationnelle des AMP. Le premier est composé de quatre membres statutaires (président, vice-président, secrétaire général et trésorier) alors que les commissions sont au nombre de six (surveillance et pêche durable, aménagement technique et touristique, gestion de l'environnement et des ressources naturelles, sensibilisation et formation, gestion des conflits).

- 8 Toutefois, l'évaluation et la perception des acteurs sur l'efficacité organisationnelle et fonctionnelle des comités locaux font ressortir globalement que derrière cette structure formelle, les comités font face à une léthargie depuis quelques années. Une léthargie qu'il convient de caractériser dans la partie suivante.

Dimensions d'analyse des comités locaux et approche d'évaluation

- 9 Inspiré de la littérature scientifique sur la cogestion des pêcheries (Pomeroy et al., 2006 ; Thiao, 2009 ; PRAO, 2014), d'entretiens avec des responsables de projets de développement portant sur la gouvernance participative² (PRAO, WWF et COMFISH/USAID) et de la méthodologie de l'IUCN³ et celle proposée par AMPHORE⁴ pour l'évaluation des AMP, le cadre de collecte et d'analyse des données pour l'évaluation des comités locaux des AMP a été ainsi établi dans cette étude. Cette grille d'analyse s'est évertuée à tenir compte des exigences minimales pour garantir le fonctionnement du cadre de gouvernance des AMP (Gutierrez et al., 2011). Elle est structurée autour de six dimensions pour chacune des aires marines protégées étudiées : le mode d'organisation et de fonctionnement, la conformité au statut juridique, la gestion administrative et managériale, le membership, le processus décisionnel et le suivi et évaluation organisationnelle interne (Tableau 2). La corrélation de ces différentes dimensions d'analyse a permis d'apprécier l'efficacité organisationnelle des AMP, sa contribution à atteindre les objectifs fixés dans les plans de gestion des AMP, et enfin, la nature de ces relations avec les différentes parties prenantes impliquées dans la gouvernance des AMP. Globalement, l'articulation de ces six dimensions d'analyse a permis de systématiser les potentiels et limites de la gestion participative des aires marines protégées.

Tableau 2. Grille d'analyse du cadre de gouvernance des AMP du Sénégal.

Dimensions d'analyse du cadre de gouvernance des AMP	Description
Mode d'organisation et de fonctionnement	Appréciation de la structuration du comité local, inter-relation entre organe, fonctionnalité des organes, périodicité et modalités de renouvellement

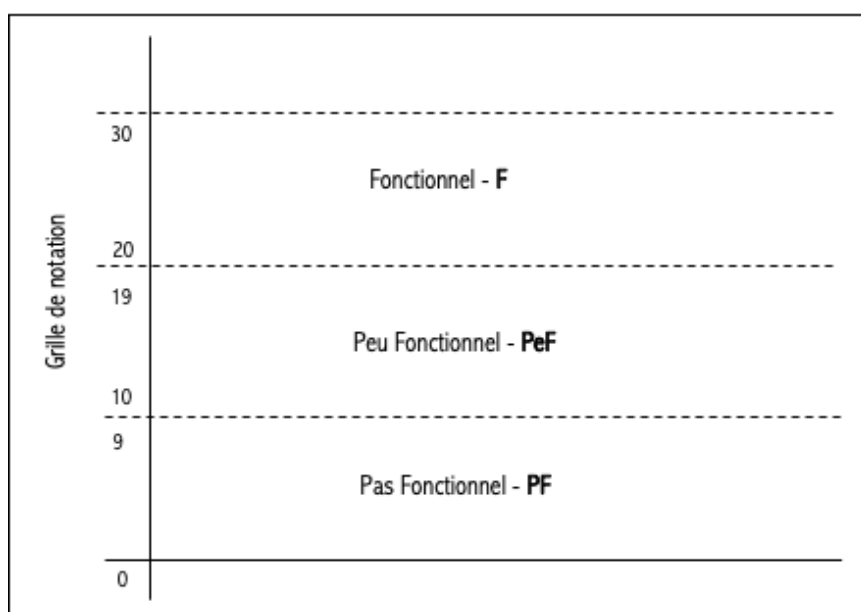
Conformité au statut juridique	Respect de la tenue des réunions statutaires, tenue régulière de l'assemblée générale, respect du statut portant sur le renouvellement des membres du comité, Existence des procès-verbaux
Gestion administrative et managériale	Actions de renforcement de capacités des membres du comité, conflits, existence d'un système de sélection et d'évaluation des membres, disponibilité des rapports de réunion et d'activités, documents administratifs et financiers, compétences professionnelles des membres
Membership	Profil socioéducatif des membres, appréciation des relations entre catégories d'acteurs, relation entre membre du comité et acteurs externes, rapport des acteurs externes à l'organisation, modalités du bénévolat, modalités d'adhésion au comité local, renouvellement du membership
Processus décisionnel	Appréciation et nature du leadership, mécanismes de prévention et de gestion des conflits, appréciation de la démocratie interne, modalités et mécanismes de prise de décision
Suivi et évaluation organisationnelle	Existence d'indicateurs d'évaluation, organe en charge de l'évaluation, résultat du suivi, ajustement issu d'une évaluation interne, existence d'un rapport d'évaluation

Source : élaboration propre.

- 10 Pour l'évaluation du cadre de gouvernance, les différentes dimensions notées ci-dessus ont été décomposées en plusieurs questions (en suivant les composantes de chaque dimension), et présentées sous forme de questionnaire. Les questions ont globalement porté sur :
- le profil organisationnel des comités de gestion des AMP, notamment sur le processus décisionnel (bureaucratie, participatif...), sur le réseautage de l'institution, la nature des relations avec les entités locales existantes ;
 - la méthode de travail des comités de gestion, à savoir le dynamisme du bureau et des commissions thématiques, l'interrelation entre les organes, l'état d'exécution des plans d'action, et enfin, les modalités de contrôle des actions de l'institution locale ;
 - la relation entre les membres, c'est à dire la nature des relations entre les leaders et autres membres, les rapports de pouvoir à l'interne, les rapports des acteurs à l'institution locale ;
 - les impacts de la gouvernance participative sur l'AMP, à travers le degré de mobilisation sociale, les rapports des acteurs de la pêche / des usagers à l'AMP, les moyens (financiers, logistiques), la surveillance participative, l'évaluation bioécologique ;
 - la conformité au statut juridique de l'AMP, notamment la tenue des rencontres statutaires, le renouvellement des leaders, membres, le processus d'intégration.
- 11 Le questionnaire a été constitué exclusivement de questions fermées et pour l'interprétation, trois niveaux d'appréciation ont été définis. Les trois niveaux correspondent à une échelle continue variant de 0 à 30 (30 correspondant aux nombres de questions posées à chaque interviewé lors des enquêtes de terrain réalisées entre mars et décembre 2017. Il a été comptabilisé un point pour chaque question ayant une réponse positive et zéro pour chaque question avec une réponse négative. Les valeurs de référence de la grille d'analyse sont de ≥ 20 à 30 points (le comité de gestion est

fonctionnel - F) et de 0 à 10 (le comité de gestion n'est pas fonctionnel - PF). Ces deux références limites de la grille d'interprétations se chevauchent et sont associées à une situation intermédiaire de ≥ 10 à 20 (reflétant que le comité de gestion est peu fonctionnel PeF) (Figure 2). Afin de vérifier les réponses des différents interviewés, une revue bibliographique (rapports de réunion statutaires, procès-verbaux de la tenue des assemblées nationales, rapports de formation, de suivi-évaluation, des diplômes acquis, rapports des formations de renforcement de capacité) a été effectuée. Cette approche de vérification des rapports administratifs existants a permis ainsi de conforter les réponses issues de la grille de notation.

Figure 2. Grille de notation des dimensions d'analyse



- 12 Pour calculer le score total obtenu par chaque AMP, le procédé a été simple. Cela a consisté pour chaque dimension d'analyse (Tableau 2) de calculer la moyenne obtenue selon le nombre de points accordé par chaque individu interviewé. La moyenne totale des différentes dimensions d'analyse a permis de faire le classement en tenant compte des trois niveaux de fonctionnalité de la grille de notation : Pas Fonctionnel - PF ; Peu Fonctionnel - PeF ; Fonctionnel - F (Tableau 4). Outre ce questionnaire, un guide d'entretien a été élaboré afin de mener des enquêtes de perception auprès des différentes parties prenantes des AMP.

Enquêtes de perception

- 13 L'évaluation du cadre de gouvernance des AMP du Sénégal a été complétée par des enquêtes de perception (réalisées à la même période que l'enquête par questionnaire). L'objectif était de mieux comprendre les réponses issues de l'évaluation des dimensions d'analyse du cadre de gouvernance. La perception permet ainsi d'appréhender les connaissances *in situ* des parties prenantes essentielles à l'amélioration du savoir. Ainsi,

à travers des entretiens individuels et collectifs, des enquêtes de perception ont été menées auprès des acteurs de la pêche des sites hébergeant les aires protégées. L'échantillonnage a consisté à interroger 25 à 30 personnes dans les grands centres de pêche⁵ situés à proximité des AMP de Saint-Louis, Kayar, Bamboung et Joal, ainsi que 20 personnes dans les petits sites de pêche jouxtant les AMP de Sangomar, Abéné et Gandoul. Compte tenu de la diversité des acteurs impliqués dans la dynamique de gouvernance, l'échantillonnage a été élaboré de sorte à impliquer toutes les catégories d'acteurs (pêcheurs, mareyeurs, femmes transformatrices, membres du comité de gestion, administration) au niveau de chaque AMP. Au sein des comités de gestion, cinq membres ont été interviewés en s'assurant d'inclure le président du comité. Un échantillonnage aléatoire simple a été appliqué dans le choix du groupe d'acteurs non membres du comité de gestion, excepté le groupe de pêcheurs. En effet, les pêcheurs étant répartis en plusieurs groupes selon leurs spécialités, il a été retenu la pratique de l'échantillonnage aléatoire stratifié par type de pêche. Une telle approche a garanti la représentativité des pêcheurs par engins⁶ (senne tournante, filet maillant, pêche à la ligne). Au total 160 acteurs ont été interrogés (Tableau 3).

Tableau 3. Répartition socioprofessionnelle des enquêtés.

	Saint Louis	Joal	Bamboung	Gandoul	Kayar	Abéné
Pêcheurs	10	10	7	4	10	4
Mareyeurs	5	5	5	2	5	2
Membres des comités de gestion	5	5	5	5	5	5
Femme transformatrices	5	5	5	3	5	3
Administration	5	5	3	1 (Conservateur)	5	1 (conservateur)

- 14 Les enquêtes sur la perception ont suivi un guide d'entretien basé sur les dimensions d'analyse abordées précédemment (Tableau 2). Plutôt que des questions fermées de type « oui/non » comme dans l'évaluation, la perception a laissé libre cours aux enquêtés de donner leur appréhension sur le cadre de gestion des AMP, afin d'obtenir des réponses construites selon une argumentation critique.
- 15 Enfin, en plus de l'évaluation des dimensions du cadre de gouvernance et de la perception des acteurs sur ce cadre, une dernière opération a consisté à réaliser une démarche participative dans l'élaboration de recommandations, laquelle opération répond à la dernière rubrique de notre guide d'entretien « Quelle gouvernance pour les AMP du Sénégal ? ». Ce faisant, cette recherche a pour but de déboucher sur des propositions de nouvelles orientations établies avec les acteurs locaux et susceptibles d'être reprises par les décideurs.

Résultats

Synthèse de l'évaluation du cadre de gouvernance : fragilité organisationnelle des comités de gestion des AMP du Sénégal

- 16 Il ressort du cadre d'évaluation des AMP mis en place et des enquêtes de perception que la fragilité organisationnelle notée des comités locaux de gestion des AMP est le principal obstacle à la gestion participative dynamique des AMP du Sénégal. La quasi-totalité des membres des comités locaux de gestion estime que la fragilité organisationnelle bloque le processus d'émergence de la cogestion. Les dysfonctionnements, largement partagés par tous les comités de gestion, portent sur le non-renouvellement du leadership local et des organes de gouvernance (statutairement le bureau doit être renouvelé tous les deux ans), le non-respect des réunions statutaires, le déséquilibre de fonctionnement inter-organes qui se traduit souvent par un bureau exécutif dynamique et une léthargie totale des commissions techniques. Le poids incontestable des leaders locaux constitue également une entrave au renouvellement des instances de gouvernance (Tableau 4). Les leaders qui ont contribué à mettre en place les comités de gestion des AMP restent inamovibles. À titre d'exemple, les AMP de Joal et de Saint-Louis, après plus d'une quinzaine d'années de fonctionnement, sont toujours dirigées par les mêmes présidents. Ce qui, de l'avis des acteurs externes, bloque l'émergence de nouveaux leaders et génère un climat conflictuel permanent entre membres internes et acteurs externes. Globalement, de l'avis des acteurs (non membres du comité) cette situation compromet la relève générationnelle des équipes de cogestion, puisqu'elle maintient à l'écart les jeunes de la dynamique de gouvernance participative. Les enquêtes sur le profil des membres des comités de gestion des AMP montrent que plus de 90 % des membres ont plus de 45 ans, posant la question de la représentativité des jeunes au sein des instances et de la relève générationnelle pour assurer la pérennité des actions (Dème, 2018 ; Thiao et al., 2013).
- 17 De plus, l'irrégularité notée dans la tenue des réunions internes et des assemblées générales des comités de gestion demeure également un fort indicateur de la faiblesse organisationnelle à laquelle font face les comités de gestion des AMP (Tableau 3). Comme mentionné dans leurs statuts juridiques, les rencontres du bureau exécutif doivent se tenir deux fois le mois et l'assemblée générale tous les deux ans. Aucun des comités de gestion étudiés ne respecte ces rencontres statutaires. L'engouement à organiser des réunions est lié aux capacités financières de l'institution à distribuer des contributions financières (per-diem) aux participants. D'ailleurs, cet aspect occupe une part importante du budget de ces institutions (les rares financements reçus ont servi à organiser des réunions et distribuer des per diem), réfutant l'idée selon laquelle les membres des organes de gouvernance agiraient bénévolement. Et comme les possibilités financières des institutions de cogestion sont limitées (Thiao, 2009 ; Boncoeur et Alban, 2011), l'immobilisme s'installe. De plus, au sein des commissions, les membres ne se sont pas suffisamment approprié leur rôle : les enquêtes de terrain font ressortir des conflits de compétence entre les commissions elles-mêmes et entre les commissions et le bureau exécutif. De l'avis de la majorité des membres des comités de gestion, ce dernier se substitue souvent aux commissions quand des enjeux financiers sont présents. À cela, il faut ajouter la faible mobilisation des pêcheurs actifs, lors des réunions épisodiques, occupés par des sorties quotidiennes de pêche ou des marées de

longue durée. Enfin, la gestion managériale et financière des institutions de cogestion n'est pas des plus transparentes. En effet, les rapports d'activités, le bilan comptable des activités génératrices de revenus et des financements perçus et l'établissement de procès-verbaux attestant les rencontres pour justifier les per diem distribués ne sont jamais disponibles pour être consultés (Tableau 4).

Tableau 4. Résumé des résultats d'évaluation des comités locaux des AMP à partir de la grille d'analyse.

		Saint-Louis	Joal	Bamboung	Sangomar	Gandoul	Kayar	Abéné
Nombre total répondants ²		30	30	25	15	15	30	15
Scores des dimensions du cadre de gouvernance (sur 30 points possibles)	Organisation & fonctionnement	15 ¹	16	14	7	6	20	8
	Conformité au Statut juridique	14	14	12	5	8	18	7
	Gestion administrative et managériale	12	15	16	4	7	18	5
	Membership	12	14	15	8	9	15	10
	Processus décisionnel	17	16	15	12	9	17	9
	Suivi et évaluation organisationnelle	0	0	0	0	0	0	0
	Total score³	PeF	PeF	PeF	PF	PF	PeF	PF

¹ Ce chiffre représente le nombre de réponses positives sur les 30 questions posées aux interviewés.

² Un total de 170 individus a été interrogé dans le cadre de cette étude. L'échantillonnage a tenu compte de l'hétérogénéité des acteurs des AMP. Ainsi, par souci d'équilibre, il a été procédé à un échantillonnage stratifié pour s'assurer à intégrer toutes les parties prenantes dans le lot à interviewer.

³ PF- Pas fonctionnel ; PeF – Peu fonctionnel ; F- Fonctionnel

Source : élaboration propre

- 18 De l'avis des acteurs, cette faiblesse organisationnelle compromet sérieusement l'atteinte de l'objectif principal des AMP du Sénégal qui est de conserver durablement les ressources halieutiques. Ainsi, leur mise en place depuis maintenant plus d'une quinzaine d'années n'a pas permis de renverser les tendances de la raréfaction des différentes espèces. Au-delà des limites organisationnelles, la non-atteinte des objectifs s'explique également par des aspects plus techniques tels que le défaut de balisage des AMP, la précarité de la surveillance et les fraudes récurrentes, l'absence de ressources financières, de recettes internes et de partenaires pour accompagner durablement le processus (Failler et al., 2020a ; Dème, 2018 ; Thiao et al., 2013). Partout, les comités de gestion n'ont pas été suffisamment outillés pour la recherche de partenaires et de

financements et l'inexistence d'une commission en charge de ce volet peut en attester. Enfin, les rares partenaires ayant accompagné le processus de mise sur pied des AMP, ont été dissolus par la suite (cas du WWF) sans avoir eu à mettre sur place des activités génératrices de revenus (AGR) pérennes en mesure d'assurer le fonctionnement des comités locaux.

Dualité entre la gestion participative versus la gouvernance directive : incohérence du cadre local de gestion des AMP

- 19 Il est ressorti des entrevues avec les gestionnaires des AMP et des acteurs de la pêche qu'il existe un paradoxe entre la gestion participative et la gouvernance directive. Ainsi, plus de 70 % des acteurs jugent conflictuels les rapports entre les comités de gestion et la DAMCP. De l'avis des gestionnaires des AMP, la DAMCP dépasse ces prérogatives en créant en son sein des commissions qui existent déjà au niveau des comités locaux de gestion des AMP. Ce conflit fait ressortir la dualité entre les deux approches de gouvernance « bottom-up » versus « top-down ». En effet, les deux institutions (DAMCP & comités locaux de gestion des AMP) obéissent à des logiques de gouvernance opposées, la DAMCP relevant d'une gestion paramilitaire⁷ et d'un commandement centralisé ayant une vision verticale de la gouvernance, alors que le comité agit dans une logique de gouvernance participative et de concertation. Ainsi, ces différences d'approches rendent la cohabitation très difficile entre les deux institutions. À titre d'exemple, il est noté au niveau de toutes les AMP étudiées des conflits de compétence entre la DAMCP et le comité local autour de l'activité de surveillance. En effet, la DAMCP a monté en son sein une commission de surveillance alors que celle-ci existe déjà au niveau du comité local. L'approche qui vise à sanctionner les fraudeurs fait objet d'une divergence entre les membres de la DAMCP et les membres des comités locaux. Si les premiers privilégient le respect strict du Code de la Pêche portant sur les amendes (punies d'une amende de 150 à 300 000 milles FCFA et de la confiscation des captures), les seconds quant à eux favorisent un paiement négocié au cas par cas en tenant compte de la situation précaire des pêcheurs. Cette différence d'approche entre la gestion directive et communautaire (intégrant un caractère social) semble se heurter à plusieurs niveaux avec des difficultés à cohabiter.
- 20 Au-delà de cette dualité entre l'institution étatique et locale, l'essentiel des acteurs interviewés fait état d'une problématique plus importante, à savoir l'incohérence du cadre de gouvernance des pêches à l'échelle locale. En effet, les sites de pêche au Sénégal sont marqués par une superposition d'entités locales de la pêche (groupements d'intérêts économiques interprofessionnels ; comités de gestion des AMP ; Conseils locaux de pêche artisanale (CLPA), associations des pêcheurs) imbriqués dans le cadre de la gouvernance locale des pêches. Sans une véritable prédisposition pour une construction cohérente du cadre de gouvernance locale, les comités de gestion des AMP peinent à s'affirmer comme cadre unique de gestion de l'AMP au sein du mille-feuille administratif local.

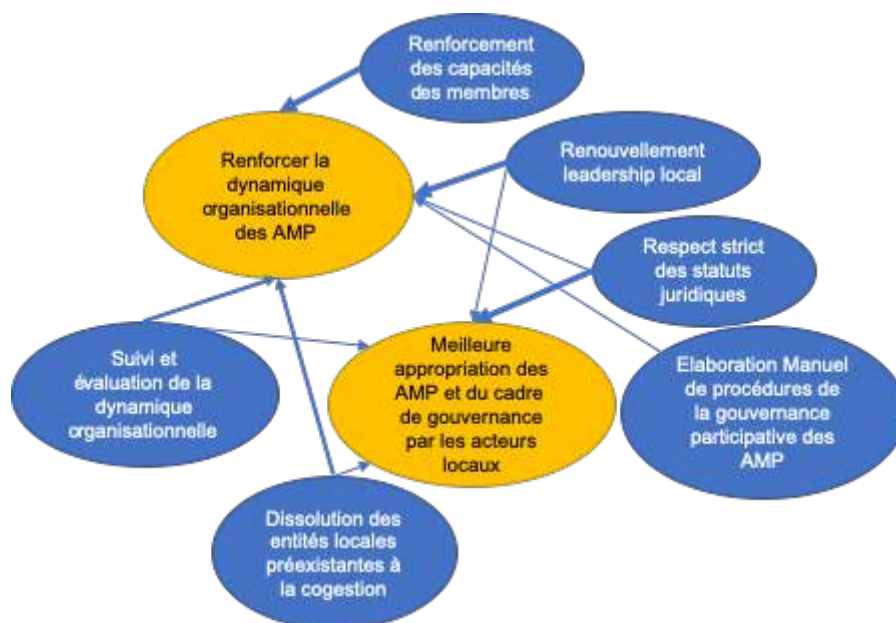
Quelle gouvernance pour les AMP du Sénégal ?

- 21 Globalement, il ressort de cette étude que toutes les AMP du Sénégal sont confrontées à une crise organisationnelle de leur comité de gestion local. Il est par conséquent

important de repenser la dynamique organisationnelle, des corrections devant être orientées en priorité vers deux points : l'efficacité et la démocratisation des comités locaux d'une part et le respect des statuts juridiques et l'amélioration de la gestion administrative d'autre part.

- 22 Concernant la démocratisation des comités locaux de gestion, il semble qu'il soit aujourd'hui impératif d'amener les leaders du mouvement à se conformer aux statuts juridiques de leur comité dont ils ont la charge, notamment en matière de renouvellement des instances de coordination. Il s'agira dans les faits de mettre fin à la confiscation de l'institution locale par un groupe de leaders, comme il est actuellement constaté dans les AMP depuis leur mise en place. Un mandat de trois renouvelable qu'une seule fois devrait être envisagé. Cette démarche assurerait la stabilité de l'institution et développerait au niveau des sites un leadership pluriel, continuellement renouvelé et qui permettrait d'amoindrir les risques de conflits. Une telle démarche déboucherait aussi sur une appropriation de la gouvernance communautaire par tous les acteurs locaux. Dans cette perspective, il est également recommandé de faire place à davantage de jeunes pour assurer la relève générationnelle.
- 23 Au niveau de la gestion administrative des institutions de cogestion, le manque d'implication des leaders vis-à-vis des exigences administratives est préjudiciable, expliqué en partie par leur faible niveau d'instruction. La quasi-totalité des membres n'a pas été scolarisée, les rares personnes ayant été scolarisées n'ont pas dépassé le niveau élémentaire. À cela il faut ajouter que les membres n'ont pas bénéficié de formation leur permettant de faire face aux exigences de gestion des comités locaux. Le résultat en est souvent l'absence de bilan comptable, de procès-verbaux de réunions et de suivi des partenaires. Face à ce manque de professionnalisme, la mise en place d'activités de renforcement de capacités régulières à leur profit est recommandée, pour stimuler une approche entrepreneuriale et technique. Il faut toutefois un préalable à ces formations. En effet, le choix des membres devant occuper les postes stratégiques comme les administrateurs des comités locaux de gestion des AMP devrait alors se faire en prenant réellement en compte les critères de qualification et d'aptitudes des acteurs locaux à assumer pleinement et efficacement ces responsabilités. Cette orientation nécessite de mettre en place des critères d'éligibilité des membres au niveau des instances clés de ces comités locaux.
- 24 La gestion administrative des institutions pourrait être axée sur la rédaction d'un manuel de procédures spécifique à la cogestion prenant en compte les réalités socioéducatives (profils des leaders), socioéconomiques (activités génératrices de revenus développées) et culturelles ; la fixation de rencontres périodiques inter-organes (bureau exécutif et commissions) pour une meilleure circulation de l'information et enfin, le respect du bénévolat et la mobilisation citoyenne en contexte de cogestion des pêcheries artisanales (Figure 3).

Figure 3. Principales recommandations (en jaune) et outils pour y parvenir (bleu).



- 25 Afin de mettre en œuvre ces recommandations, la mise en place au préalable d'une grille de variables de suivi et d'évaluation organisationnelle des comités locaux en partenariat technique avec les projets de développement (surtout intervenant dans le cadre de la gouvernance participative), l'administration (avec la DAMCP) et la recherche halieutique (CRODT) pourrait être conduites de manière régulière et de sorte à apporter les corrections nécessaires au moment opportun.

Conclusion

- 26 Les AMP ont été mises en place au Sénégal dans un contexte d'expérimentation de la gouvernance participative des ressources naturelles. C'est ainsi que les sept AMP étudiées sont gérées localement par des comités locaux depuis près de quinze ans. Cette étude visait à évaluer l'efficacité de ces comités à travers diverses dimensions d'analyse déclinées dans nos outils d'enquête. Globalement, cette étude a montré que les comités locaux peinent à assumer pleinement leur rôle d'instance locale de gouvernance. Face à de réels dysfonctionnements concernant l'immobilisme des commissions techniques, le problème de la démocratisation des organes de décision, le non-renouvellement du leadership local et le non-respect du statut juridique, la dynamique organisationnelle des comités de gestion est fragilisée, remettant en cause la performance du cadre de gouvernance. Au-delà des limites organisationnelles, cette analyse a permis de mettre en évidence la difficulté de la gouvernance participative à arrimer sa base organisationnelle sur les objectifs de préservation des ressources et pose la question de la pérennité des comités de gestion. C'est ainsi qu'il a paru important de réfléchir avec les acteurs sur un cadre de gouvernance participative plus apte à atteindre les objectifs fixés dans les différentes AMP.
- 27 Ainsi, comme le soulèvent les acteurs, un travail de fond doit être entrepris afin d'amener les gestionnaires des AMP à s'approprier l'intérêt et l'efficacité d'une gestion participative de façon à mieux respecter les exigences des statuts juridiques relatives au renouvellement du leadership local et à la tenue des réunions statutaires, de

renforcer la gestion administrative des instances locales et redéfinir le bénévolat en contexte de gestion participative au Sénégal. À cet effet, le renforcement des capacités relatives au management organisationnel des membres des comités de gestion et la mise à disposition d'un guide de procédure permettraient aux leaders de mieux faire face aux impératifs de gestion. En renforçant la dynamique organisationnelle des comités de gestion, la portée des AMP s'en retrouverait renforcée, de même que l'adhésion des parties prenantes locales. Dès lors, les AMP du Sénégal seraient en mesure d'afficher de meilleures performances socioéconomiques et bioécologiques, leur permettant d'atteindre leurs objectifs.

Remerciements

- 28 Cet article est le fruit d'un travail de terrain conduit le long du littoral sénégalais au niveau des différentes AMP. Les auteurs remercient ici les pêcheurs interviewés ainsi que les présidents, leaders et membres des comités locaux des AMP, les conservateurs rencontrés, et enfin, les enquêteurs du CRODT qui ont accompagné les enquêtes sur le terrain.

BIBLIOGRAPHIE

- Bâ A., Ch. Chaboud, S. Jorn, M. Diouf, M. Fall., M. Deme et P. Brehmer, 2019, The potential impact of marine protected areas on the Senegalese sardinella fishery, *Ocean & Coastal Management* [en ligne], 169, pp. 239-246, URL : <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2018.12.020>
- Blundo G., 2016, Les Eaux et Forêts sénégalais entre participation et militarisation, *Anthropologie & développement* [en ligne], pp. 37-39, URL : <http://anthropodev.revues.org/481>
- Boncoeur J., F. Alban, 2011, Étude sur l'état de l'art du rôle des AMP dans la gestion des pêches – Volet Socio-économie, Rapport technique, Version finale, Dakar – Sénégal, Commission sous régionale des Pêches (CSRP), 145 p.
- Brochier, T., P. Auger, N. Thiam, M. Sow, S. Diouf, H. Sloterdijk et P. Brehmer, 2015, Implementation of artificial habitats : Inside or outside the marine protected areas ? Insights from a mathematical approach, *Ecological Modelling*, 297, pp. 98-106
- Canary Current Large Marine Ecosystem projet (The) (CCLME), 2013, Atelier de validation de la méthodologie pour l'évaluation et le suivi participatifs des pêcheries démersales sur les sites pilotes et identification des étapes pour l'élaboration des directives pour les régimes de cogestion dans les AMP importantes pour la pêche, Rapport technique, Dakar – Sénégal, The CCLME, Sénégal, 8-10 octobre 2013, 28 p.
- Cormier-Salem, M., 2015, De la conservation à la concertation : Quelles AMP pour quelle gouvernance territoriale au Sénégal ? dans : Bonnin, M., Laë, R., et M. Behnassi (éds.), *Aires marine protégées ouest-africaines : Défis scientifiques et enjeux sociétaux*, Marseille, IRD Éditions, [en ligne] URL : <https://doi:10.4000/books.irdeditions.8973>

- Dahou, T., 2010, Gérer l'espace sans gouverner les hommes : le dilemme des aires marines protégées (Saloum, Sénégal). *Anthropologie et Sociétés*, 34 (1), pp. 75-93, [en ligne] URL : <https://doi.org/10.7202/044197ar>
- Dahou, T., J. Y. Weigel, A. O. Saleck, A. S. Da Silva, M. Mbaye et J. F. Noel, 2004, La Gouvernance des Aires marines protégées : leçons Ouest-Africaines, *Vertigo* – la revue électronique en sciences de l'environnement, 5, 3, [en ligne] URL : DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.3327>
- Dème, EL. B., 2018, Cogestion et dynamiques participatives durables des pêcheries artisanales sénégalaises : potentialités et limites en contexte de crise du secteur halieutique sénégalais, Thèse de géographie, Université Clermont Auvergne, 327p.
- Dème, El. B., D. Ricard et P. Brehmer, 2019, Dynamiques et mutations dans la gestion des pêcheries artisanales sénégalaises : de la gestion centralisée des ressources aux dynamiques participatives et durables, *Noroi* [En ligne], 252 | 2019, consulté le 20 décembre 2019, URL : <http://journals.openedition.org/noroi/9354>
- Diankha, O., A. Bâ, P. Brehmer, T. Brochier, B. A. Sow, M. Thiaw, A. Gaye, F. Ngom and H. Demarcq, 2018, Contrasted optimal environmental windows for both sardinella species in Senegalese waters, *Fisheries Oceanography* [en ligne], (4), p. 351-365, <https://doi.org/10.1111/fog.12257>
- Ecoutin, J., 2013, L'Aire Marine Protégée Communautaire de Bamboung (Sine Saloum) : Synthèse 2003-2011, Dakar - Sénégal, Commission sous régionale des pêches (CSRP) / Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN) / Fondation internationale du banc d'Arguin (FIBA) / Institut de recherche pour le développement, 171 p.
- Failler, P., G. Tournon-Gardic, M. S. Traore, S. and Ch. Phang, 2020a, Evaluating the official achievement of Aichi Target 11 for the West African countries : A twofold challenge of accuracy and catching up, *Science of the Total Environment* [en ligne], Volume 698, 1 janvier 2020, 134284, URL : <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134284>
- Failler, P., Th. Binet, El. B. Dème, M. Dème, 2020 b, Importance de la pêche migrante ouest-africaine au début du XXIe siècle, *Revue Africaine des migrations Internationales (RAMI)*, vol. 1, No 1, 2020 | mise en ligne le 14 Juin 2020, [en ligne] URL : <https://revues.imist.ma/?journal=RAMI>, SSN : 2509 -176X
- Failler, P., D., Gascuel, 2008, Over exploitation in West Africa Richest zones, African Report, n° 12, p. 28.
- Feyerabend, G. B., 2009, Engager les peuples autochtones et les communautés locales dans la gouvernance des aires protégées en environnement marin et côtier : options et opportunités en Afrique de l'Ouest, Rapport pour le projet SIRENES, Dakar – Sénégal, Partenariat régional pour la conservation de la zone côtière et marine en Afrique de l'Ouest (PRCM), Commission sur les politiques sociales et économiques (CEESP) et Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), 45 p.
- Garcia, S., 2011, Étude sur l'état de l'art du rôle des AMP dans la gestion des pêches – Introduction et Volet Gouvernance. Rapport technique, Version finale, Dakar – Sénégal, Commission sous régionale des pêches (CRSP), 358 p.
- Gutierrez, N., R. Hilborn and O. Defeo, 2011, Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. *Nature* 470, 386–389, [en ligne] URL : <https://doi.org/10.1038/nature09689>

Horigue, V., 2014, Evaluating Management Performance of Marine Protected Area Networks in the Philippines *Ocean & Coastal Management* 95, 11–25, [en ligne] URL : doi : 10.1016/j.ocecoaman.2014.03.023

Lebel, L., J.M. Anderies, B. Campbell, C. Folke, S. Hatfield-Dodd's, T.P. Hughes et J. Wilson, 2006, Governance and the capacity to manage resilience in regional social ecological systems, *Ecology and Society* 11(1) : 19, [en ligne] URL : <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art19>

Mbaye, A., D. Thiao, H. Diadiou et M. Dème, 2013, Diagnostic participative de la gouvernance des Aires marines protégées au Sénégal, Rapport Technique, Dakar – Sénégal, Construire ensemble une gestion des pêches intégrant les aires marines protégées (AMP-CEPIA), 41 p.

Programme des nations unies pour le développement (PNUD), 2017, Étude sur l'évaluation de l'efficacité de gestion des AMP dans la sous-région Go-Wamer - Études de cas, Dakar, Sénégal, PNUD, 112 p.

Programme des nations unies pour le développement (PNUD) et World Wildlife Fund (WWF), 2014, Évaluation de L'efficacité de Gestion Des aires marines protégées de l'écorégion marines ouest-africaine (WAMER) par l'outil RAPPAM 1, Rapport technique, Dakar – Sénégal, PNUD, 19 p.

Pomeroy R. S., Parks J. E. et Watson L. M., 2006, Comment va votre AMP ? Guide sur les indicateurs naturels et sociaux destinés à évaluer l'efficacité de la gestion des aires marines protégées. Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN), Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni, 232 p.

Projet régional des pêches en Afrique de l'Ouest (PRAO), 2014, Pour une gouvernance participative au service du développement durable de la pêche, Bulletin d'information trimestriel du PRAO / Sénégal), Dakar – Sénégal, 32p.

Réseau des aires marines protégées en Afrique de l'Ouest (RAMPAO), 2010, Aires marines protégées du RAMPAO : Évaluation de L'efficacité de Gestion Des AMP du Réseau des aires marines protégées en Afrique de L'ouest, Dakar - Sénégal, 84 p.

Thiao, D., H. Diadiou et M. Dème, 2013, Méthodologie d'évaluation et de suivi participatifs en Afrique de l'Ouest, Document technique du projet Protection du grand écosystème marin du courant des Canaries financé par l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (CCLME/FAO), 163 pages.

Thiao, D., F. Laloë, 2012, A System of Indicators for Sustainability : An Example from the Senegalese Fisheries, *Marine Resource Economics*, 27 : 267-282, [en ligne] URL : <https://doi.org/10.5950/0738-1360-27.3.267>

Thiao, D., 2009, Un système d'indicateur de durabilité des pêcheries côtières comme outil de gestion intégrée des ressources halieutiques sénégalaises, Université de Versailles – Saint Quentin en Yvelines, thèse de doctorat en sciences économiques (Spécialité Développement soutenable intégré), 297 p.

Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), 2003, Planète, Conservation, Vème Congrès Mondial sur les parcs de l'UICN, Bénéfices par-delà des frontières, Bulletin UICN N° 2, 32 p.

World Wildlife Fund (WWF), 2012, Projet Mangrove : Projet de gestion et de conservation durable de la mangrove au Sénégal, Rapport technique, Dakar - Sénégal, 8 p.

NOTES

1. Le cinquième Congrès mondial des parcs de l'Union internationale pour la conservation de la nature, organisé en septembre 2003 à Durban (Afrique du Sud), a accouché de deux recommandations phares. D'abord la nécessité pour les États côtiers de protéger au moins (5 %) de leur espace littoral et marin afin d'améliorer les rendements des communautés locales les plus exposées. Ensuite, la mise en place d'aires protégées accompagnées par une gestion participative locale. Il est ainsi mentionné que la gouvernance des aires protégées doit se faire à travers l'implication de l'ensemble des parties prenantes à agir et à intégrer (IUCN, 2003).
 2. Programme régional des pêches en Afrique de l'Ouest - PRAO ; Projet de gestion concertée pour une pêche durable au Sénégal - COMFISH / USAID ; Cogestion des pêcheries artisanales sénégalaises - JICA.
 3. La méthodologie spécialement consacrée à l'évaluation des aires protégées est décrite dans le manuel intitulé « Comment va votre AMP ? » publié en 2006. Il s'agit d'un guide proposant une méthodologie générique pour évaluer l'efficacité des AMP à l'aide d'une grille d'indicateurs (Thiao et al., 2013).
 4. AMP et Gestion halieutique par optimisation des ressources et des écosystèmes.
 5. La classification des centres de pêche a été faite ici en tenant compte du nombre d'engins de pêche recensés par centre, du nombre d'acteurs engagés dans l'activité et enfin l'appréciation de la densité de l'activité de la pêche.
 6. Les types de pêche les plus représentatifs ont été sélectionnés (c'est-à-dire totalisant au moins 75 % de l'effort de pêche).
 7. Au Sénégal, les agents « eau et forêt » en charge de la gestion administrative et étatique des AMP ont le statut de paramilitaire (Blundo, 2016).
-

RÉSUMÉS

L'objectif de l'article est d'évaluer le degré de mise en œuvre de l'approche de cogestion dans la gouvernance des aires marines protégées (AMP) au Sénégal. Un travail de terrain (enquêtes de perception et entretiens) a été conduit auprès des parties prenantes dans sept AMP du Sénégal de 2016 à 2018, complété par une analyse conceptuelle des différentes dimensions du cadre de gouvernance. L'article met en avant les difficultés induites par la mise en œuvre de l'approche participative dans la gestion des AMP du Sénégal, et comment ces difficultés remettent en cause la performance même des AMP. Les manquements identifiés sont notamment la léthargie des comités de gestion des AMP, l'existence d'une dualité entre la gestion participative et la gouvernance directive, et enfin, la difficulté à exécuter correctement les mesures de gestion. Les principaux résultats ont ensuite donné lieu à des recommandations pour optimiser la gestion des AMP : après plus d'une quinzaine d'années de fonctionnement de ces AMP, il apparaît évident que le cadre de gouvernance des aires protégées devra être renforcé au Sénégal afin de disposer d'institutions locales plus fortes, plus dynamiques, mais surtout plus fédératrices pour pouvoir atteindre leurs objectifs de conservation et de gestion communautaire des ressources naturelles.

This paper assesses the level of implementation of co-management in the governance of Marine Protected Areas (MPAs) in Senegal. Fieldwork (perception surveys and interviews) was carried out with local stakeholders in seven of Senegal's MPAs from 2016 to 2018, supported by a

conceptual analysis of the various dimensions of MPAs governance. The article highlights the difficulties induced by the implementation of the participatory approach in the management of MPAs in Senegal, and how these difficulties question the very performance of MPAs. The shortcomings identified include management committees' lethargy, the existence of a duality between participatory management and directive governance, and finally, the difficulty in correctly executing management measures. The main results allow us to make recommendations for optimizing the management of MPAs. After fifteen years of operation, it seems that the governance framework of protected areas needs to be strengthened in Senegal, in order to have stronger, dynamic and unifying local institutions in order to achieve their objectives of conservation and to sustainably implement natural resources community management.

INDEX

Mots-clés : Sénégal, aires marines protégées, environnement, gestion participative, cogestion, top-down, bottom-up

Keywords : Senegal, marine protected areas, environment, participatory management, co-management, bottom-up, top-down

AUTEURS

EL HADJ BARA DEME

Chargé de recherche, Centre de recherche en Gouvernance bleue, Faculté d'économie et de droit, Université de Portsmouth, Portsmouth, P01 3DE, Royaume-Uni, courriel : bara.deme@port.ac.uk

PIERRE FAILLER

Professeur en économie, Centre de recherche en Gouvernance bleue, Faculté d'économie et de droit, Université de Portsmouth, Portsmouth, P01 3DE, Royaume-Uni, courriel : pierre.failler@port.ac.uk

GRÉGOIRE TOURON-GARDIC

Chargé de recherche, Centre de recherche en Gouvernance bleue, Faculté d'économie et de droit, Université de Portsmouth, Portsmouth, P01 3DE, Royaume-Uni, courriel : gregoire.touron-gardic@port.ac.uk