



Aresma

Agir pour la résilience des Systèmes socio-écologiques de mangroves de Mayotte afin de favoriser leur préservation (ARESMA)



Porteur :

Claire GOLLETY

Partenaires scientifiques :

Esméralda LONGEPEE, Clotilde LEBRETON, Linda RASOAMANANA, Matthieu JEANSON, Jean-Jacques SALONE, Frédéric BERTRAND, Brice ANSELME

Partenaires institutionnels :


Le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres, le Parc naturel marin de Mayotte, L'office National des Forêts, la DEAL - Mayotte, l'Union International pour la conservation de la biodiversité, l'association des naturalistes de Mayotte

Financement :

Projet soutenu par la Fondation de France, Le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres, le Parc naturel marin de Mayotte et le CUFR de Mayotte

Résumé :

Les mangroves sont des écosystèmes littoraux ayant connu des bouleversements à l'échelle mondiale tout en cumulant des enjeux de biodiversité, de pressions aux risques naturels et d'attractivité pour le développement socio-économique des territoires. Au sein de l'outre-mer français, les mangroves de Mayotte (à l'importante diversité floristique) sont représentatives de l'évolution contrastée de cet écosystème. Les mangroves de Mayotte présentent donc de forts enjeux de préservation et de gestion, comme en témoigne la production scientifique sur le sujet depuis une vingtaine d'années. De plus en plus, les actions de préservation et de gestion mises en place tendent à combiner des approches d'écologie et de sciences humaines. Pourtant,



cette double approche a rarement été mise en place à Mayotte et dans un cadre holistique, où la mangrove est considérée en tant que système socio-écologique (SSEM). Ainsi, il apparaît nécessaire pour les usagers de la mangrove et les acteurs impliqués dans la gestion de ces zones humides de davantage échanger leurs expériences et leurs connaissances. De même, il convient de déterminer comment et quand impliquer les riverains des mangroves dans les actions de gestion, voire de restauration.

Nous proposons une approche interdisciplinaire (écologie, géographie, littérature, modélisation) ayant pour cadre théorique commun la résilience du SSEM : sa capacité à absorber des perturbations et à se réorganiser tandis qu'il subit des changements pour conserver la même fonction, structure, identité et les mêmes rétroactions. L'objectif du projet est d'améliorer la compréhension de la dynamique des interactions au sein des SSEM de mangrove de l'ouest de l'océan Indien par 1) l'identification des variables des SSEM et de leurs interactions afin de co-construire des modèles conceptuels (mêlant dimensions sociétale et écologique), 2) la détermination des variables clés ayant une influence positive ou négative sur la résilience des SSEM pour orienter la réflexion sur une gestion durable de ces mangroves. L'ambition est de contribuer à la mise en place d'une gestion intégrée des mangroves de Mayotte afin de les préserver et d'assurer le maintien de leurs services écosystémiques.

Pour ce faire, le projet se déclinera en deux phases. Lors de la phase 1 de co-construction de modèles conceptuels, il s'agira de : (1.1) inventorier les connaissances, pratiques, usages, perceptions et représentations sociales ; (1.2) recenser le patrimoine culturel et naturel de la mangrove ; (1.3) la place de la mangrove au sein de l'espace mahorais ; (1.4) l'exposition au risque d'inondation et de submersion marine pour les populations vivant en arrière mangrove ; (1.5) les menaces naturelles et anthropiques ; (1.6) le fonctionnement écologique des zones de mangroves. La phase 2 a pour objectif d'estimer et d'agir sur la résilience des mangroves des sites d'étude en identifiant les variables clés de ces systèmes, celles qui assurent le maintien de leur identité malgré les perturbations. Il s'agira de : (2.1) estimer à partir de nos modèles l'état de résilience des deux SSE de mangrove et leur trajectoire de résilience ; (2.2) déterminer les variables qui amèneraient le SSE au seuil de sa résilience et les perturbations qui favoriseraient le franchissement ; (2.3) comparer le niveau d'assurance écologique et de redondance fonctionnelle selon le niveau de perturbation; (2.4) établir la capacité de résilience du système en mesurant les trajectoires de restauration du fonctionnement ; (2.5) sensibiliser le grand public au SSEM pour préserver voire accroître sa résilience, par le biais de plusieurs actions informatives et participatives. Cette étude a bien sûr une portée plus large que les trois années envisagées. Il faudra ainsi évaluer à moyen terme le succès des actions en faveur de la résilience du système socio-écologique de mangroves.