

REPARTITION SPATIALE DES COMMUNAUTES D'INVERTEBRES BENTHIQUES DANS LE PARC NATIONAL MITSAMOULI-NDROUDE

Information

Auteurs :

¹Diamine Zaankiddine
¹Ahmed Mohamed Nadjim
¹Mahamoud Avouca
²Abdoulhafar Halassi Bacar
¹Amina Madi Soilihi

¹Laboratoire des Sciences
Marines et littorales, Facultés
des sciences et technique,
université des Comores
²Laboratoire des
Mathématiques, Statistique,
informatique et application,
université des Comores

*diaminenouridine1@gmail.com

Mots-clés (Keywords) :

- (1) Aires Marines Protégées
- (2) Invertébrés benthiques
- (3) Répartition spatiale
- (4) Drop camera

Résumé (Abstract)

Les Aires Marines Protégées (AMP) jouent un rôle essentiel dans la conservation de la biodiversité marine et le maintien des services écosystémiques. Cependant, la distribution spatiale des communautés d'invertébrés benthiques demeure encore peu documentée aux Comores. Notre étude vise donc à caractériser la répartition spatiale des invertébrés benthiques au sein du parc national de Ngazidja : Parc National Mitsamiouli-Ndroude (PNMNd), en mettant en évidence les variations entre différents habitats et profondeurs. La répartition de ces invertébrés a été obtenue en utilisant le drop camera un dispositif composé d'un cadre métallique équipé d'une caméra GoPro et de lampes torches, permettant de capturer des images de haute résolution des habitats benthiques. Les résultats obtenus révèlent une communauté benthique dominée par les échinodermes (98,6 % des individus), avec une prédominance écrasante des oursins (96,8 %). La diversité spécifique s'est avérée faible sur l'ensemble des stations, comme en témoignent les indices de Shannon (H' entre 0,084 et 0,241) et d'équitabilité de Pielou (J entre 0,077 et 0,219). La distribution spatiale présente une hétérogénéité marquée, avec près de 90% des individus concentrés dans la strate superficielle [0-10 m]. L'analyse des facteurs environnementaux confirme une influence significative de la profondeur avec $\rho = -0.62$ et $p = 0.001$ et de la nature du substrat avec $p = 0,001$, les habitats hétérogènes et coralligènes supportent une plus grande richesse spécifique. La dominance observée des oursins suggère un possible déséquilibre trophique, soulignant la nécessité d'intégrer le monitoring des communautés benthiques dans les stratégies de gestion du parc.

© ISFST-2026 Proceedings

Références

- [1] Joshua R, Clare T, Nadjim As. (2022). Étude de référence des récifs coralliens dans les parcs nationaux de Mitsamiouli-Ndroude et Coelacanthe, Comores. Rapport technique - draft. 23p.
- [2] Aldoushy M, Hamdy A. O, Saif A. M. N, Khaleid F. A, Ahmad H. O. (2019). Community structure of Echinoderms in littoral zone of the Red Sea Coast of Egypt. Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries Zoology Department, Faculty of Science. Vol. 22(5). 483 – 498.
- [3] Grey J. S. (2001). Marine diversity: the Paradigms patterns of species richness examined.