

L'équipe ESBIO explore le Parc National des Monts Mahale

par Bakari Mnaya

Les équipes ESBIO de Tanzanie, Zambie, Burundi et RD Congo se sont réunies pour une exploration spéciale de biodiversité sous-lacustre au Parc National des Monts Mahale du 23 mars au 07 avril 1999. Ce parc a été officiellement classé en 1980, et il est situé à 120 km au sud de Kigoma. Il repose sur une péninsule qui fait saillie dans le lac, et couvre une superficie de 1613 km². Vers l'Ouest, le Parc prolonge sa frontière dans le lac, protégeant la bande adjacente large de 1,6 km d'eaux côtières du lac Tanganyika. Le terrain du Parc est souvent accidenté et montagneux, dominé par la chaîne des Monts Mahale allant à peu près du Nord-Ouest vers le Sud-Est à travers le milieu du Parc. A cause de son emplacement reculé, le parc reçoit normalement moins de 300 touristes par an.

Végétation du Parc

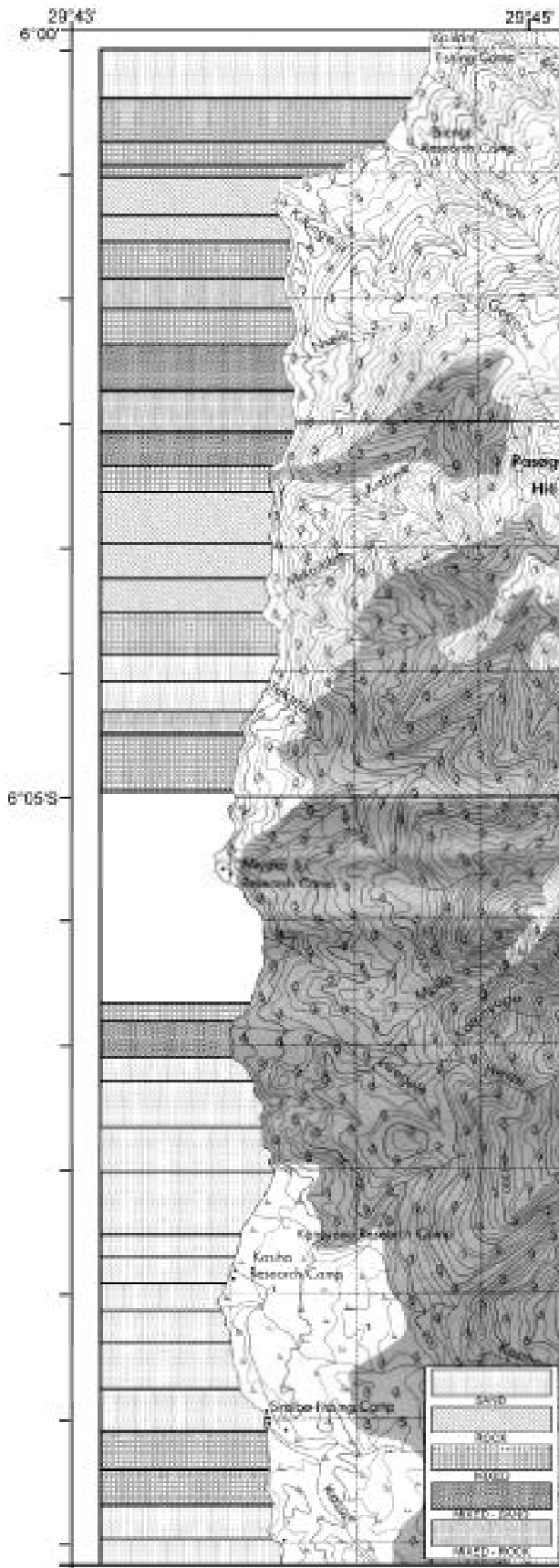
Le Parc National des Monts Mahale est l'un des rares endroits du bassin du lac Tanganyika où on peut voir une forêt originelle primaire. Environ les trois quarts du Parc sont couverts par un pays boisé de Miombo, surtout les espèces *Brachystegia*, *Isoberrinia* et *Julbernardia*. L'étendue de la montagne impose ses effets sur les types de végétation présentes et leur distribution. Les données pluviométriques indiquent que les pentes Ouest de la montagne reçoivent plus de pluie que partout ailleurs; Kanyana, dans l'Ouest reçoit 1870 mm par an comparé à Bilenge dans le Nord, qui reçoit seulement 1400 mm de pluies. Ceci semble expliquer pourquoi la végétation de l'Ouest est composée de forêt de plaine alors que le Nord est couvert d'arbres Miombo. Là où la chaîne de montagne converge avec le lac, il y a une large couverture de forêt de plaine jusqu'à environ 1300 m. Au-dessus de 1800 m, il y a un mélange de forêt de bambous et de forêt montagnaise comprenant les arbres tels que *Podocarpus*, *Bersana*, *Macaranga* et *Croton megalocarpus* qui vivent dans les forêts semblables sur les monts Kilimanjaro et Meru, ainsi que dans le Domaine de Conservation de Ngorongoro. Au-dessus de 2300 m, la forêt cède la place à la prairie montagnaise.

Mammifères des habitats terrestres du Parc

A cause de sa grande taille et sa variété d'habitats, le parc abrite beaucoup d'espèces différentes de mammifères. Dans le côté Est du parc, les mammifères comme les éléphants, les sangliers, les girafes, les zèbres, les antilopes et les buffles peuvent être rencontrés ensemble avec leurs prédateurs dont les lions, les hyènes et les chiens sauvages. Dans les forêts de plaine, les cerfs et quelques mammifères plus typiques de l'Afrique de l'Ouest, (ex. les porcs-épics à queue en brosse et les écureuils géants de forêt) peuvent être rencontrés. Les chimpanzés et d'autres primates sont aussi rencontrés dans le Parc.

L'exploration ESBIO au Parc National des Monts Mahale

Comme règle générale de la biologie de conservation, avant de fixer vos objectifs sur les plans de conservation ou de gestion de n'importe quelle ressource naturelle, on devrait connaître en détail en quoi consiste la ressource aussi bien sous forme biotique qu'abiotique. L'exploration aquatique du PBLT du littoral de Mahale aidera l'Autorité des Parc Nationaux Tanzaniens (TANAPA) à comprendre et prendre des décisions éclairées concernant les stratégies de conservation et de gestion pour le secteur aquatique du parc.



Distribution des habitats dans la partie nord du P. N. Mahale, déterminée par les explorations avec la 'planche manta.'

Dès l'arrivée à Mahale de l'équipe régionale ESBIO du PBLT, le gardien du parc, M. Mbagi, a prononcé un discours de bienvenue à l'intention des membres de l'équipe. L'exploration a commencé par l'exploration manta par les membres de l'équipe le long des 60 km du littoral du parc. Ceci a fourni une description des caractéristiques du substrat du lac, ex. l'inclinaison, la composition en pourcentages du sable, gravier, rochers, galets et roche mère ; en se basant sur la distribution des habitats établie pendant l'exploration manta, l'équipe a déterminé quels sites devraient être explorés en détail. Bien que le plan initial consistait à explorer 30 sites, à cause du mauvais temps, maladie ou autres complications, l'équipe a été seulement capable d'explorer entièrement 27 sites, ce qui représente 90%, mais quand même un grand succès.

L'exploration était divisée en quatre composantes: profil des habitats, inventaire des mollusques, et deux différentes méthodes pour faire l'inventaire des poissons.

Le premier couple de plongeurs a effectué le profil des habitats, descendant jusqu'à la profondeur de 25 m et enregistrant les caractéristiques du substrat (ex. pourcentage de roches et de sable et leurs caractéristiques) et de la faune à 10 m d'intervalle le long d'une coupe transversale de 80 m. Ceci a été fait en utilisant un enrouleur qui est resté sous l'eau tout au long des autres explorations.

Le deuxième couple de plongeurs a effectué l'inventaire des mollusques, en suivant la ligne transversale établie par l'équipe précédente. Les plongeurs ont travaillé à 25 m, 15 m, 5 m et ont utilisé le masque et tuba entre 0-2 m. A chaque profondeur, les



Emplacement du P. N. Mahale (orange) au lac Tanganyika (modifié à partir du croquis du Coulter et Lowe-McConnell, Novembre 1995)



Richard Paley (Facilitateur ESBIO) et Reuben Shapola (Dépt. des Pêches, Mpulungu, Zambie) discutent des préparatifs avant exploration.

plongeurs ont essayé de noter toutes les espèces de gastéropodes et de bivalves présentes. Les heures et les techniques de recherche variaient selon la nature du substrat. Sur les substrats rocheux, tous les plongeurs ont cherché les gastéropodes et les bivalves sur, sous, dans et entre les rochers. Sur les substrats mixtes ou sablonneux, un plongeur utilisait un tamis pour collecter les micro mollusques des sédiments pendant que l'autre suivait une technique différente de recherche pour les plus grands mollusques. Les représentants de chaque espèce étaient amenés à la surface pour identification définitive.

Trois différentes méthodes ont été utilisées pour explorer les poissons, l'inventaire en position, l'inventaire visuel rapide et le filet maillant. Dans l'inventaire en position, un couple de plongeurs descendait jusqu'à 15 m et restait là pendant 15 minutes enregistrant toutes les espèces de poissons qu'il trouvait. Les plongeurs répétaient ensuite la même technique à 10 m et 5 m de profondeur. Dans l'inventaire visuel rapide, un couple de plongeurs descendait jusqu'à 15 m et nageait parallèlement à la côte pendant 15 minutes, enregistrant chaque espèce de poissons qu'il trouvait à 3 minutes d'intervalle (les espèces étaient enregistrées une seule fois). La technique était répétée à 10 m, 5 m, et entre 0-2 m, ils utilisaient la technique de masque et tuba. Enfin, les filets maillants étaient posés chaque jour à la fin des activités de plongée et levés le matin suivant. A ce point, les espèces étaient identifiées et le nombre de chaque espèce présente était enregistré. La technique du filet maillant renseignait sur la faune nocturne des poissons, et était un grand outil d'enseignement pour tous ceux qui n'étaient pas familiers avec les différentes espèces de poissons.

Les équipes ESBIO régionales analysent actuellement les données de l'exploration et compilent un rapport de l'Exploration du Parc National des Monts Mahale. Ce rapport sera d'un grand intérêt pour TANAPA et les autres chargés de la conservation, car il constituera une étude de base de la faune aquatique du Parc et fournira ainsi des données aux décideurs sur les meilleures voies de conservation et de gestion.

Les équipes régionales ESBIO voudraient exprimer leur sincère gratitude au Directeur Général M. G. Bigurube et à l'Ecologiste en Chef M. E. Gereta de TANAPA, pour leur réponse rapide et leur autorisation pour effectuer cette exploration, et aussi à la Direction du Parc National des Monts Mahale pour leurs efforts en vue de fournir une atmosphère de séjour confortable à tous les membres de l'équipe.

Bakari Mnaya est Ecologiste des Parcs pour les Parcs Nationaux de Gombe Stream et des Monts Mahale et membre de l'équipe ESBIO de Tanzanie.