Préface et remerciements

Au fil des 25 dernières années, de nombreuses monographies ont été consacrées à des inventaires de la biodiversité d'écosystèmes terrestres de Madagascar. Ces études ont pour la plupart porté sur des sites forestiers peu ou pas connus, inclus ou non dans le réseau d'aires protégées de l'île. Ces travaux qui ont permis une meilleure compréhension de la biogéographie, ont révélé de nombreuses espèces nouvelles pour la science et ont apporté leur concours à la définition des priorités en matière de conservation.

Nous présentons dans cet ouvrage un éventail d'études sur la géologie, l'archéologie, la botanique et la zoologie d'une région jusqu'alors inconnue de forêt dense sèche de basse altitude sur calcaires, la forêt de Beanka. Elle est située dans le Centre-ouest de Madagascar, à une soixantaine de kilomètres à l'intérieur des terres de la ville de Maintirano sur la côte du canal du Mozambique. Tout en partageant de nombreuses caractéristiques avec d'autres tsingy comme le Bemaraha, Namoroka ou l'Ankarana, la forêt de Beanka possède une richesse faunistique et floristique importante, une végétation particulière et abrite des espèces microendémiques. Une autre caractéristique de ce site est qu'en raison entre autres de son accès difficile, de sa faible densité de population et de la nature de ses sols et de ses substrats rocheux, l'habitat forestier est resté relativement intact.

La forêt de Beanka est actuellement gérée par Biodiversity Conservation Madagascar (BCM), une organisation orientée vers le développement des communautés rurales situées à la périphérie du massif, et la protection de la biodiversité de la région. Le projet de BCM possède également une particularité remarquable : les activités de conservation sont conçues de manière proactive, c'est-à-dire qu'elles sont mises en pratique sans attendre que le problème à résoudre ait atteint des dimensions critiques. Nous espérons que les

contributions présentées dans cette monographie contribueront à bâtir un corps de connaissance robuste sur cette région méconnue, amenant ainsi les éléments nécessaires pour que le site devienne une aire protégée permanente.

Notre travail dans la forêt de Beanka a reçu le soutien de nombreuses organisations. Nous aimerions tout d'abord remercier nos amis et collègues de BCM, et parmi eux Roger Randalana, (en poste à Ambinda, aux portes de la forêt), Aldus Andriamamonjy et Owen Griffiths. Cette monographie témoigne de leur intérêt, de leur appui et de leur volonté d'accueillir différents scientifiques pour explorer et étudier la forêt de Beanka. Une partie importante du travail exposé ici a été financé par la Fondation Vontobel de Zürich, avec des appuis supplémentaires du Fonds Augustin Lombard et de la Fondation Ernst et Lucie Schmidheiny, de Biodiversity Conservation Madagascar et de la National Geographic Society (Exploration Grant # 8699-09).

De nombreuses personnes ont apporté leur concours à la préparation de cette monographie. Pour leur expertise des manuscrits, nous remercions Henri Aberlenc, David Burney, Mary Cole, Quoc-Hy Dao, Jean-Marc Duplantier, Miadana H. Faramalala, Brian Fisher, Jörg Ganzhorn, Frank Glaw, Peter Hawkes, Olivier Langrand, George Schatz, John D. Slapcinsky, Miguel Vences, et Henry Wright. Madame Malalarisoa Razafimpahanana, de l'Association Vahatra, s'est chargée de la conception et de la mise en page de cette monographie et nous lui sommes très reconnaissants pour sa patience dans la gestion des innombrables détails d'une telle entreprise.

Steven M. Goodman, Laurent Gautier & Marie Jeanne Raherilalao

7 décembre 2013. Antananarivo

Preface and acknowledgements

Over the past 25 years, a number of monographs have been published on biodiversity inventories of terrestrial ecosystems undertaken in different forested areas across Madagascar. In most cases, the study sites were in previously unknown or poorly known forested zones, both within and outside existing protected areas. These research efforts have provided a greater understanding of biogeographic patterns, uncovered numerous previously unknown species, and helped to define priorities for protected area management and conservation programs.

Herein we present a range of geological, archeological, botanical, and zoological studies on a previously unknown area of lowland dry deciduous forest on limestone, known as the Beanka Forest. This site is located in west central Madagascar, slightly inland from Maintirano on the Mozambique Channel coast. While the natural habitats of this limestone massif show many parallels to other tsingy forest sites such as Bemaraha, Namoroka, and Ankarana, the Beanka Forest is distinctly rich in fauna and flora and holds some unique vegetational features and several microendemic species. Another important aspect of the site is that in part because of its remoteness, low human population, and the nature of its soils and exposed geological formations, the remaining forested areas are relatively untouched.

The Beanka Forest is under the management of Biodiversity Conservation Madagascar (BCM), an organization dedicated to economic development of local communities surrounding the massif and the conservation of the regional biodiversity. Hence, in many ways the BCM project has another largely unique aspect for Madagascar – current actions for biodiversity protection are in many ways proactive, that is to say being put in place before things reach a near crisis stage. It is our hope that the data and

interpretations presented within this monograph will help to bolster information on this poorly known region of Madagascar both from scientific and conservation aspects, which will allow the site to become a permanent protected area.

Our work in Beanka Forest has been supported by different organizations. Firstly, we are grateful to our friends and colleagues at BCM, which include Roger Randalana (based in Ambinda next to the Beanka Forest), Aldus Andriamamonjy, and Owen Griffiths. This monograph is an attestation of their keen interest, aid, and willingness to allow different groups of scientists to explore and study the Beanka Forest. Much of the work presented herein was financed by the Vontobel Foundation in Zürich, with additional aid of the Fonds Augustin Lombard, the Fondation Ernst et Lucie Schmidheiny, Biodiversity Conservation Madagascar, and the National Geographic Society (Exploration Grant # 8699-09).

Numerous individuals helped with the preparation of this monograph. For comments on manuscripts we are grateful to: Henri Aberlenc, David Burney, Mary Cole, Quoc-Hy Dao, Jean-Marc Duplantier, Miadana H. Faramalala, Brian Fisher, Jörg Ganzhorn, Frank Glaw, Peter Hawkes, Olivier Langrand, George Schatz, John D. Slapcinsky, Miguel Vences, and Henry Wright. Madame Malalarisoa Razafimpahanana of Association Vahatra was responsible for the design and typesetting of this monograph; we are indebted for her patience with numerous details.

Steven M. Goodman, Laurent Gautier & Marie Jeanne Raherilalao

7 December 2013, Antananarivo