



Crocodiles des cavernes !

C'est à l'entrée du Fernan Vaz, au Gabon, qu'une équipe de scientifiques étudie une population de crocodiles cavernicoles unique au monde. Ces reptiles, qui ont pris une couleur orange, sont complètement isolés de l'extérieur et vivent dans un environnement et des conditions très particulières. Suivons-les dans les grottes d'Abanda...

**Olivier TESTA^a, Richard OSLISLY^b,
David SEBAG^c, Matthew SHIRLEY^d,
Thibaud DECAËNS^c**



L'histoire commence il y a plus de dix ans par une expédition spéléologique menée par deux vieux broussards installés au Gabon depuis des décennies. Claude Werotte et Marco Marti découvrent, en descendant au fond d'un gouffre, un crocodile vivant et dans une autre cavité, une mâchoire de crocodile en décomposition.

Quelques années plus tard, Richard Oslisly, géoarchéologue spécialiste de l'Afrique centrale, entreprend d'explorer à nouveau ces grottes. Il s'entoure d'une équipe pluridisciplinaire principalement composée d'Olivier Testa, spéléologue qui sillonne l'Afrique centrale, de Matthew Shirley, « le » spécialiste des

crocodiles africains, de David Sebag, géologue, spécialiste des environnements africains, de Thibaud Decaëns, entomologiste et écologue, spécialiste des milieux équatoriaux et bien sûr de Marco Marti, médecin et co-inventeur des grottes.

Deux expéditions seront menées par l'équipe, en août 2010 et août 2011, au cours desquelles ils mettent à jour une véritable population de crocodiles du genre *Osteolaemus* totalement inféodée au milieu souterrain.

Abanda se situe en amont de la rivière Olandé, dans une zone de forêt dense équatoriale, inondée le plus clair de l'année, et accessible seulement au

plus fort de la saison sèche. Quelques affleurements calcaires crétacés perturbent un relief monotone et recèlent des conduits karstiques fossiles. Les grottes d'Abanda se répartissent en deux réseaux distants de 900 m. Le réseau Dinguembou qui développe 350 m et le réseau Mugumbi, qui développe 400 m de galeries horizontales, dont certaines portions sont ennoyées. Ce dernier est constitué de plusieurs conduits principaux plus ou moins parallèles, interconnectés par un réseau de fractures transverses. L'accès se fait soit par des avens de 7 m de profondeur environ, ou directement au pied des fronts rocheux. On trouve des

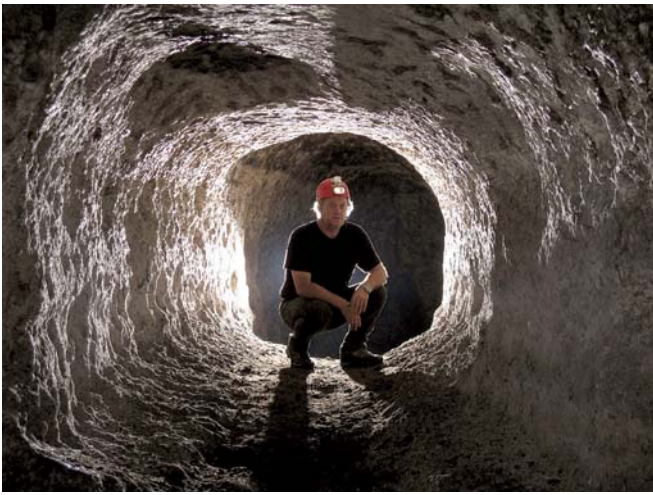
- a) Spéléo-groupe de La Tronche - Fondation Liambissi
- b) Institut de recherche pour le développement
- c) Université de Rouen
- d) Université de Floride



La forêt équatoriale, un milieu aux dimensions inhumaines.



Nous remontons en pirogue la rivière Olandé jusqu'au débarcadère de Moukendou. En cette période, la surface de l'eau est couverte de pollen.



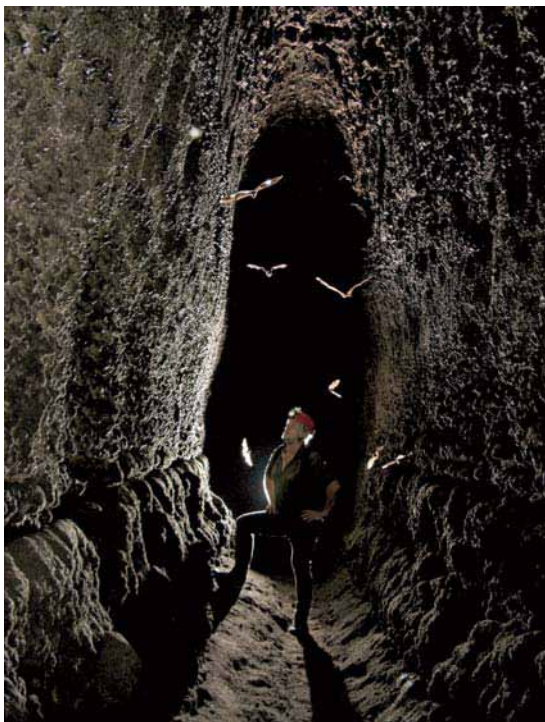
Richard Oslisy explore les conduits fossiles, alors que Matthew Shirley s'affaire dans un cloaque immonde pour attraper les crocodiles (Réseau Mugumbi, section C).

crocodiles dans l'ensemble des grottes et gouffres.

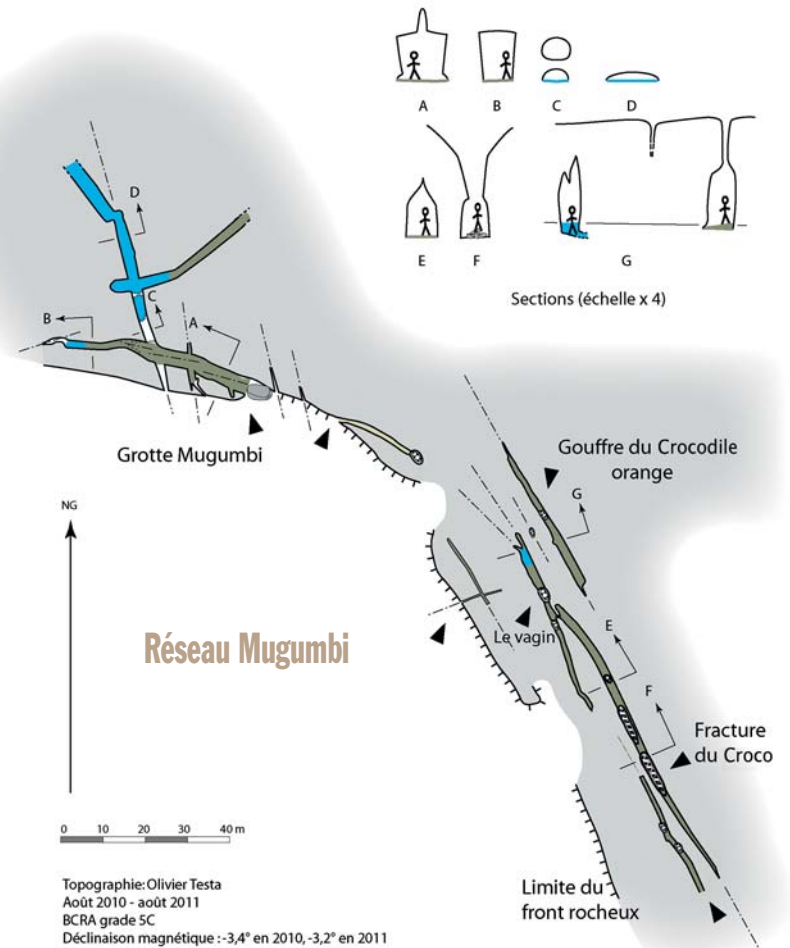
Tous les conduits sont occupés par d'importantes colonies de chauves-souris, tant insectivores que frugivores (*Rousettus aegyptiacus*, *Hipposideros aff. ruber* et *Hipposideros aff. Gigas*), dont le nombre est évalué au total à plus de cent mille. L'exploration des cavités en est éprouvante, tant par les cris incessants qui agressent l'oreille, par l'odeur répugnante provenant de la fermentation du guano, ou par le contact avec ce guano collant dans lequel vit une faune abondante, lorsqu'on est obligé de ramper.

En deux expéditions, une vingtaine de crocodiles cavernicoles ont pu être attrapés, les plus grand mesurant près de 1,7 m, mais on retrouve aussi des jeunes. Les plus grands ont une peau de couleur orange vif qui contraste avec

Front rocheux où se trouve l'entrée de la grotte Mugumbi.



La grande galerie de la grotte Dinguembo.





Ligotage méthodique du crocodile pour prévenir une réaction brutale. Une bête de cette taille peut arracher une jambe.



« Alors que je poursuis mon chemin seul dans la grotte, la galerie se divise en un réseau de passages étroits. À quinze mètres de moi, au niveau du sol, j'aperçois soudain deux gros yeux qui reflètent le faisceau de ma torche. Je m'approche. Un vieux crocodile : 1,80 m à première vue. De grosses dents sortent de sa mâchoire. Une peau sombre. On s'observe. Que faire ? »

Olivier TESTA

leurs congénères vivant à l'extérieur. Les analyses génétiques effectuées par Matthew Shirley à partir des prélèvements sanguins de 2010 ont mis en lumière une divergence génétique significative par rapport aux crocodiles nains échantillonnés sur le territoire gabonais, confirmant l'isolement de la population cavernicole. D'autres données viendront.

Les analyses sur le terrain des contenus stomacaux ont montré que les crocodiles cavernicoles se nourrissent exclusivement des organismes présents dans les grottes (criquets, chauves-souris), confirmant ainsi leur inféodation complète au milieu souterrain. Après avoir été marqués, les spécimens étudiés ont été relâchés sur leur point de capture.

De nombreuses questions restent encore à élucider concernant ces crocodiles, tant sur les raisons initiales de leur isolement que sur leur mode de survie actuel. Cela donnera lieu à de nouvelles expéditions dans cet endroit magnifique.



Deux jeunes qui couinent et se lamentent comme de vrais bébés. Cliché Richard Oslisly.



Comparaison entre un crocodile cavernicole (à gauche) et un spécimen vivant à l'extérieur.

Les expéditions ont été menées par l'Institut de recherche pour le développement et la Fondation Liambissi avec l'appui du CENAREST et de l'Agence nationale des parcs nationaux. Nous ont aidé pour ces expéditions : Dr Marti, SCAC de l'Ambassade de France au Gabon, M. Nkombe, M. Suchet, OIS Group, Daron-Shipchandler, Newrest, NOT Expéditions.

Sur le net : www.abanda-expedition.org
Contact : Olivier.Testa@yahoo.fr

Les photographies sont d'Olivier Testa

« J'entre dans la grotte de Dingembou. Une odeur écœurante prend immédiatement au nez. Alors que ma lumière perce l'obscurité pour prendre la dimension des lieux, quelques chauves-souris se réveillent. L'écho d'une agitation tumultueuse au lointain grandit, alors que les premières chauves-souris sortent.

Je pénètre plus avant dans la galerie, de cinq mètres de haut et rigoureusement rectiligne. Au fur et à mesure, l'odeur étouffante, pestilentielle, dégagée par les excréments me donne des haut-le-cœur incontrôlables. Le flot continu de chauves-souris s'accroît et maintenant, elles sont tellement nombreuses que les chocs sont inévitables. Je suis violemment percuté à la tête, aux bras, aux jambes. Les bestioles, coupées dans leur vol, tombent alors au sol et rampent alors maladroitement pour regagner une paroi. Traverser la colonie de chauves-souris est une épreuve. Pour avancer, il faut se protéger le visage et les yeux car les milliers de battements d'ailes produisent un puissant courant d'air qui emporte les déjections et nous couvre de déjections, urine comme fèces odorantes. »

Olivier TESTA

