



Mais la faune éteinte de l'île Maurice ne se composait pas uniquement d'oiseaux. Elle comprenait aussi des reptiles, dont des lézards et des serpents, et deux espèces de tortues géantes appartenant au genre *Cylindraspis*, dont l'une possédait une étrange carapace en forme de selle. Les uniques mammifères présents étaient des chauves-souris : seuls des mammifères volants avaient pu coloniser l'île Maurice avant l'arrivée de l'homme.

La Mare aux Songes apparaissait donc comme une source inépuisable de spécimens subfossiles (c'est-à-dire un peu trop récents pour être considérés comme fossiles au sens propre du terme) représentatifs de la faune qui avait peuplé l'île Maurice avant l'arrivée des humains. Hors de ce marécage, quelques rares sites en ont livré des restes. Il s'agit essentiellement de fissures et de grottes (à proprement parler des tunnels de lave) dans les montagnes volcaniques du nord de l'île.

Leur principal explorateur fut Louis Thirioux (1846-1917), un coiffeur français de la ville de Port-Louis. Il parcourut inlassablement la région et y fit des découvertes remarquables, avec notamment des squelettes articulés plus ou moins complets, alors que la Mare aux Songes livre principalement des os isolés, les squelettes ayant été désarticulés lors de leur enfouissement dans les sédiments tourbeux peu compacts. Mais en ce qui concerne le nombre de spécimens recueillis et la diversité faunique qu'ils révèlent, ce site reste inégalé, un siècle et demi après sa découverte.

Parmi les spécimens de la collection de Paul Carié récemment redécouverte, on trouve de nombreux ossements de dodo (*en haut*) et des crânes de tortue géante *Cylindraspis* (*en bas*).

Longtemps, la Mare aux Songes fut considérée surtout comme une source de spécimens destinés à être envoyés dans des musées européens où des spécialistes les décriraient, fournissant ainsi une image de plus en plus complète de la faune disparue de l'île Maurice. Mais depuis quelques années, des études plus précises sont menées pour mieux comprendre dans quelles conditions géologiques et sédimentologiques ce remarquable gisement fossilifère s'est formé. Depuis 2005, une équipe internationale y mène des fouilles systématiques dans ce but.

Ainsi, il s'avère que le marécage est en fait constitué de trois bassins formés lors de l'effondrement d'un tunnel de lave, à peu de distance de la mer. Au-dessus du basalte se sont d'abord déposées des argiles, puis un sable corallien apporté par le vent.

Ensuite, il y a environ 5000 ans, un lac s'est installé dans les bassins, au fond duquel s'est formé un dépôt de marne.

Par-dessus, vient la couche fossilifère proprement dite, qui est une sorte de tourbe de couleur marron déposée dans un milieu marécageux en bordure de lac et extrêmement riche en restes de végétaux (troncs d'arbres, branches, feuilles, graines, racines, grains de pollen) et d'animaux (ossements, mais aussi coquilles d'escargots et restes d'insectes).

Paul Carié, héritier de la Mare aux Songes

Comment cette accumulation s'est-elle formée ? La région sud-est de l'île Maurice est particulièrement sèche à cause d'une forte évaporation, et l'était plus encore il y a environ 4000 ans, lorsque s'est constitué le niveau fossilifère d'après les datations au carbone 14. Le lac marécageux de la Mare aux Songes constituait apparemment une sorte d'oasis qui attirait de nombreux animaux à la recherche d'eau douce. Beaucoup d'entre eux semblent s'être enlisés dans la tourbe sans pouvoir s'en extraire, et leurs débris se sont accumulés au cours du temps. La rareté des restes squelettiques articulés s'explique sans doute par des mouvements de l'eau et par le piétinement de certains animaux, telles les tortues.

L'étude de la Mare aux Songes se poursuit aussi grâce aux spécimens qui y ont été récoltés depuis 150 ans, notamment avec la « redécouverte » de nombreux vestiges collectés il y a un peu plus d'un siècle par

■ BIBLIOGRAPHIE

J. P. Hume *et al.*, *Rediscovery of a lost Lagerstätte : a comparative analysis of the historical and recent Mare aux Songes dodo excavations on Mauritius*, *Historical Biology*, doi : 10.1080/08912963.2014.945927, 2014.

D. Angst *et al.*, *The end of the fat dodo ? A new mass estimate for *Raphus cucullatus**, *Naturwissenschaften*, vol. 98, pp. 233-236, 2011.

D. Angst et E. Buffetaut, *Un dodo en Normandie*, *Bulletin de la Société d'Étude des Sciences Naturelles d'Elbeuf*, vol. 2010, pp. 9-16, 2010.

A. Cheke et J. P. Hume, *Lost Land of the Dodo*, T. and A.D. Poyser, 2008.

Paul Carié. Issu d'une famille d'origine française installée à Maurice depuis le XVIII^e siècle, le naturaliste milita sans succès pour la rétrocession à la France de son île natale. Ses compétences lui valurent d'être nommé correspondant du Muséum de Paris, qui lui confia des missions scientifiques dans l'océan Indien. Il fut président de la Société zoologique de France en 1923, et c'est à Paris qu'il mourut en 1930. Devenu par héritage propriétaire de la Mare aux Songes, il y fit effectuer des campagnes de fouilles dans les premières années du XX^e siècle. Par ailleurs, il acheta à Thirioux des spécimens que ce dernier avait récoltés dans les grottes mauriciennes.

Carié fit don d'importantes collections de vertébrés subfossiles, dont le dodo, à divers musées européens, dont le Muséum de Paris, le musée cantonal de géologie de Lausanne et le musée d'Elbeuf-sur-Seine. Ces spécimens furent étudiés, souvent après le décès de Carié, par divers spécialistes. Les restes de lézards et de serpents conservés à Paris permirent notamment au paléontologue Robert Hoffstetter, dans

les années 1940, de faire mieux connaître l'herpétofaune disparue de l'île Maurice. En 2011, les ossements de dodo du musée d'Elbeuf ont servi de point de départ à une étude plus vaste qui permit de conclure que cet oiseau était sensiblement moins lourd (une dizaine de kilogrammes en moyenne) qu'on ne l'avait souvent pensé.

Des trésors subfossiles en cours d'étude

Les descendants de Paul Carié ont généreusement fait don au musée d'Elbeuf d'une importante collection d'histoire naturelle constituée par leur aïeul. Outre d'intéressants documents écrits, elle comprend des insectes, des coquillages, des œufs d'oiseaux, des éléments squelettiques de vertébrés actuels, provenant pour l'essentiel de l'île Maurice. Mais les spécimens les plus significatifs sont sans nul doute les nombreux ossements de vertébrés subfossiles issus pour la plupart de la Mare aux Songes. Leur inventaire est en cours, mais on peut d'ores et déjà affirmer que

la collection comprend une importante série d'os de dodo, ainsi que de nombreux restes de la tortue *Cylindraspis*, dont une cinquantaine de crânes. Diverses autres espèces sont représentées et restent à identifier avec précision.

À côté d'os très bien conservés, d'autres sont beaucoup plus fragmentaires. C'était rarement le cas dans les collections plus anciennes. Celles-ci comprenaient surtout des spécimens sélectionnés pour leur bon état de conservation, et les conservateurs de musées répugnaient à les mettre à disposition pour des prélèvements à des fins d'analyse scientifique. Les os incomplets que Paul Carié a conservés se prêteront plus facilement à des études géochimiques et histologiques, lesquelles aideront à mieux comprendre certains aspects de la biologie des animaux endémiques de la Mare aux Songes. Cent cinquante ans après la découverte de ce site remarquable, il reste en effet encore beaucoup à découvrir du monde perdu dont il témoigne – et les efforts de Paul Carié n'ont pas fini de porter leurs fruits. ■



Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques

une collection complète d'instruments de travail pour la recherche en sciences humaines



Produire et échanger au Néolithique

Vincent Ard

393 pages
21 x 27 cm
br.
45 €



Ethnographies plurielles

Sous la direction de Tiphaine Barthélemy, Philippe Combessie, Laurent Sébastien Fournier et Anne Monjaret

304 pages
17 x 22 cm
br.
26 €

