

Résumé et conclusions
Summary and conclusions

Michel LAURIN, Sean P. MODESTO & Robert R. REISZ

THE IMPORTANCE OF SCIENTIFIC ILLUSTRATIONS
IN PALEONTOLOGY: A TRIBUTE TO DIANE SCOTT

Edited by Michel LAURIN, Sean P. MODESTO & Robert R. REISZ

DIRECTEURS DE LA PUBLICATION / PUBLICATION DIRECTORS :
Gilles Bloch, Président du Muséum national d'Histoire naturelle
Étienne Ghys, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences

RÉDACTEURS EN CHEF / EDITORS-IN-CHIEF: Michel Laurin (CNRS), Philippe Taquet (Académie des sciences)

ASSISTANTE DE RÉDACTION / ASSISTANT EDITOR: Adenise Lopes (Académie des sciences; cr-palevol@academie-sciences.fr)

MISE EN PAGE / PAGE LAYOUT: Audrina Neveu (Muséum national d'Histoire naturelle; audrina.neveu@mnhn.fr)

RÉVISIONS LINGUISTIQUES DES TEXTES ANGLAIS / ENGLISH LANGUAGE REVISIONS: Kevin Padian (University of California at Berkeley)

RÉDACTEURS ASSOCIÉS / ASSOCIATE EDITORS (*, took charge of the editorial process of the article/a pris en charge le suivi éditorial de l'article):

Micropaléontologie/Micropalaeontology

Lorenzo Consorti (Institute of Marine Sciences, Italian National Research Council, Trieste)

Paléobotanique/Palaeobotany

Cyrille Prestianni (Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Brussels)

Métazoaires/Metazoa

Annalisa Ferretti (Università di Modena e Reggio Emilia, Modena)

Paléochthyologie/Palaeoichthyology

Philippe Janvier (Muséum national d'Histoire naturelle, Académie des sciences, Paris)

Amniotes du Mésozoïque/Mesozoic amniotes

Hans-Dieter Sues (Smithsonian National Museum of Natural History, Washington)

Tortues/Turtles

Walter Joyce (Universität Freiburg, Switzerland)

Lépidosauromorphes/Lepidosauromorphs

Hussam Zaher (Universidade de São Paulo)

Oiseaux/Birds

Eric Buffetaut (CNRS, École Normale Supérieure, Paris)

Paléomammalogie (mammifères de moyenne et grande taille)/Palaeomammalogy (large and mid-sized mammals)

Lorenzo Rook (Università degli Studi di Firenze, Firenze)

Paléomammalogie (petits mammifères sauf Euarchontoglires)/Palaeomammalogy (small mammals except for Euarchontoglires)

Robert Asher (Cambridge University, Cambridge)

Paléomammalogie (Euarchontoglires)/Palaeomammalogy (Euarchontoglires)

K. Christopher Beard (University of Kansas, Lawrence)

Paléoanthropologie/Palaeoanthropology

Aurélien Mounier (CNRS/Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)

Archéologie préhistorique (Paléolithique et Mésolithique)/Prehistoric archaeology (Palaeolithic and Mesolithic)

Nicolas Teyssandier (CNRS/Université de Toulouse, Toulouse)

Archéologie préhistorique (Néolithique et âge du bronze)/Prehistoric archaeology (Neolithic and Bronze Age)

Marc Vander Linden (Bournemouth University, Bournemouth)

RÉFÉRÉS / REVIEWERS: <https://sciencepress.mnhn.fr/fr/periodiques/comptes-rendus-palevol/referes-du-journal>

COUVERTURE / COVER:

Made from the Figures of the article.

Comptes Rendus Palevol est indexé dans / *Comptes Rendus Palevol is indexed by:*

- Cambridge Scientific Abstracts
- Current Contents® Physical
- Chemical, and Earth Sciences®
- ISI Alerting Services®
- Geoabstracts, Geobase, Georef, Inspec, Pascal
- Science Citation Index®, Science Citation Index Expanded®
- Scopus®.

Les articles ainsi que les nouveautés nomenclaturales publiés dans *Comptes Rendus Palevol* sont référencés par /
Articles and nomenclatural novelties published in Comptes Rendus Palevol are registered on:

- ZooBank® (<http://zoobank.org>)

Comptes Rendus Palevol est une revue en flux continu publiée par les Publications scientifiques du Muséum, Paris et l'Académie des sciences, Paris
Comptes Rendus Palevol is a fast track journal published by the Museum Science Press, Paris and the Académie des sciences, Paris

Les Publications scientifiques du Muséum publient aussi / *The Museum Science Press also publish:*

Adansonia, Geodiversitas, Zoosystema, Anthropolozologica, European Journal of Taxonomy, Naturae, Cryptogamie sous-sections *Algologie, Bryologie, Mycologie.*

L'Académie des sciences publie aussi / *The Académie des sciences also publishes:*

Comptes Rendus Mathématique, Comptes Rendus Physique, Comptes Rendus Mécanique, Comptes Rendus Chimie, Comptes Rendus Géoscience, Comptes Rendus Biologies.

Diffusion – Publications scientifiques Muséum national d'Histoire naturelle

CP 41 – 57 rue Cuvier F-75231 Paris cedex 05 (France)

Tél. : 33 (0)1 40 79 48 05 / Fax: 33 (0)1 40 79 38 40

diff.pub@mnhn.fr / <https://sciencepress.mnhn.fr>

Académie des sciences, Institut de France, 23 quai de Conti, 75006 Paris.

© This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)
ISSN (imprimé / print): 1631-0683/ ISSN (électronique / electronic): 1777-571X

Résumé et conclusions Summary and conclusions

Michel LAURIN

Centre de Recherche en Paléontologie – Paris (CR2P), CNRS/MNHN/SU, Muséum national d'Histoire naturelle, CP 38, 57 rue Cuvier, F-75005 Paris (France)
michel.laurin@mnhn.fr (corresponding author)

Sean P. MODESTO

Department of Biology, Cape Breton University, 1250 Grand Lake Road, Sydney, NS, B1M 1A2 (Canada)

Robert R. REISZ

Department of Biology, University of Toronto Mississauga, 3359 Mississauga Road, Mississauga, ON, L5L 1C6 (Canada)

Submitted on 14 December 2023 | Accepted on 18 January 2024 | Published on 26 February 2024

urn:lsid:zoobank.org:pub:E49124CC-9A81-43A2-A7E7-E9E5487092D7

Laurin M., Modesto S. P. & Reisz R. R. 2024. — Résumé et conclusions/Summary and conclusions, in Laurin M., Modesto S. P. & Reisz R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (10): 131-136. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a10>

ÉPILOGUE

Diane Scott (Fig. 1) a récemment pris sa retraite. Elle a beaucoup contribué à la paléontologie au cours de sa carrière, de la préparation des spécimens aux reconstructions squelettiques, sans oublier les nombreux dessins de spécimens qui ont été publiés dans des articles scientifiques. Diane a été une mentore pour ces techniques paléontologiques pour deux d'entre nous (ML et SPM), et une associée de recherche à long terme pour un autre (RRR). Pendant quatre décennies, elle a travaillé dans le laboratoire de Reisz, où, en plus de ses tâches de préparation et d'illustration des spécimens, elle a aidé à former plusieurs générations d'étudiants et de stagiaires postdoctoraux, dont plusieurs ont ensuite poursuivi avec succès des carrières en paléontologie et dans des domaines

EPILOGUE

Diane Scott (Fig. 1) recently retired. She contributed much to paleontology in her career, from specimen preparation to skeletal reconstructions, not to mention numerous specimen drawings that were published in many scientific papers. Diane was a mentor for these paleontological techniques for two of us (ML and SPM), and a long-term research associate for another (RRR). During four decades, she worked in the "Reisz lab", where, in addition to carrying out her specimen preparation and illustration duties, she helped train several generations of students and postdoctoral fellows, several of whom subsequently pursued successful careers in paleontology and related fields in various countries. Once she had prepared a specimen, Diane often discussed anatomical interpretation



FIG. 1. — Photo de Diane Scott prise à l'Université de Toronto Mississauga en 2005, dans un laboratoire de recherche. Photo fournie par Robert Reisz./Photograph of Diane Scott taken at University of Toronto Mississauga, 2005, in research laboratory. Photo provided by Robert Reisz.

connexes dans divers pays. Après avoir préparé un spécimen, Diane discutait souvent de l'interprétation anatomique avec le chercheur avec lequel elle avait travaillé, en particulier sur la question difficile de la détermination des détails des motifs suturaux, qui sont souvent obscurcis par des artefacts diagenétiques (principalement des fissures). Elle a également animé le laboratoire, lui donnant une vie sociale riche et jouant un rôle clé dans le maintien d'une bonne ambiance amicale, ce qui n'est pas toujours facile dans le monde universitaire, où trop souvent les égos s'affrontent! En fait, Diane était la première amie locale que se faisaient de nombreux nouveaux arrivants au laboratoire Reisz, en particulier ceux (assez nombreux) qui venaient de l'extérieur de la région de Toronto. C'est donc avec grand plaisir que nous avons entrepris de dédier un numéro spécial des *Comptes Rendus Palevol* à Diane, et la réponse enthousiaste des quelques collègues que nous avons contactés (qui avaient tous travaillé assez étroitement avec Diane au moins à un moment de leur carrière) suggère qu'ils partagent notre appréciation de son travail.

Le numéro débute par une biographie (Reisz & deBraga 2024) qui met l'accent sur le travail et le rôle de mentor de Diane. Elle documente également ses activités d'enseignement et de vulgarisation scientifique et résume ses contributions scientifiques. Elle présente une liste exhaustive des 43 articles scientifiques qu'elle a cosignés avec de nombreux collègues, de 1984 à 2023, mais ceux-ci ne représentent qu'une petite partie des articles qui ont publié ses illustrations; elle n'a

with the researcher with whom she had worked, especially about the difficult issue of determining the details of sutural patterns, which are often obscured by diagenetic artefacts (chiefly, cracks). She also animated the lab, giving it a rich social life and played a key part in maintaining a good, friendly ambiance, something that is not always easy in academia, where too often egos clash! In fact, Diane was the first local friend that many newcomers to the Reisz lab made, especially those (fairly numerous) that came from outside the Toronto area. It was thus with great pleasure that we undertook the task of dedicating a special issue of the *Comptes Rendus Palevol* to Diane, and the enthusiastic response from the few colleagues that we contacted (all of whom had worked fairly closely with Diane at least at some point in their career) suggests that they share our appreciation of her work.

The issue opens with a biography (Reisz & deBraga 2024) that emphasizes Diane's work and mentoring role. It also documents her educational outreach activities, and summarizes her scientific contributions. It features an exhaustive list of the 43 scientific papers that she co-authored with many colleagues, from 1984 to 2023, but these represent a small proportion of the papers that published her illustrations; she co-authored only papers in which her role went beyond routine preparation and illustration (Fig. 2). The scope of her work ranges from Devonian dipnoans (Krupina *et al.* 2001) to Neogene primates (Folinsbee *et al.* 2007), but she worked mostly on Permo-Carboniferous amniotes.



FIG. 2. — Reconstruction de *Tyrannosaurus rex* Osborn, 1905 avec ses dents recouvertes d'écailles labiales, un état qui rappelle celui des squamates. Des recherches récentes confirment cette nouvelle apparence des théropodes (Cullen *et al.* 2023). Reconstruction par Mark P. Witton (Université de Portsmouth)./ Reconstruction of *Tyrannosaurus rex* Osborn, 1905 with its teeth covered by labial scales, a condition reminiscent of squamates. Recent research supports this new look for theropods (Cullen *et al.* 2023). Reconstruction by Mark P. Witton (University of Portsmouth).

cosigné que des articles dans lesquels son rôle allait au-delà de la préparation et de l'illustration de routine (Fig. 2). Ses travaux vont des dipneustes du Dévonien (Krupina *et al.* 2001) aux primates du Néogène (Folinsbee *et al.* 2007), mais elle a surtout travaillé sur les amniotes permio-carbonifères.

Cinq articles de recherche suivent. Sullivan *et al.* (2024) présentent la reconstruction de taxons éteints comme un processus hypothético-déductif. L'exactitude des versions successives peut être testée en vérifiant leur cohérence interne et leur concordance avec les données livrées par les fossiles. À cet égard, il s'agit d'hypothèses vérifiables, mais aussi d'inférences de premier ordre qui peuvent conduire à des inférences de second ordre, sur la morphologie fonctionnelle ou la paléobiologie. Les auteurs illustrent leur argumentation par trois exemples de reconstructions du crâne, des membres antérieurs et postérieurs de trois taxons de dinosaures mésozoïques : l'hadrosauridé *Edmontosaurus* Lambe, 1917, le cératopsien *Pachyrhinosaurus* Sternberg, 1950 et un cératopsidé indéterminé.

Sidor & Mann (2024) décrivent un sternum et une interclavicule bien conservés du gorgonopsien *Aelurognathus tigriceps* (Broom & Haughton, 1913), provenant de la partie supérieure de la formation des grès argileux de Madumabisa, du Permien supérieur de Zambie. Le sternum, initialement composé de plusieurs éléments (seul l'élément principal est préservé), présente des facettes articulaires pour trois côtes, une situation assez commune chez les gorgonopsiens que l'on retrouve également chez *Lycaenops* Broom, 1925 et *Gorgonops* Owen, 1876. Cette étude apporte un éclairage nouveau sur l'origine des systèmes respiratoire et locomoteur des mammifères (le sternum est impliqué à la fois dans la ventilation costale et dans la transmission mécanique des forces générées par les membres), car le sternum est peu documenté chez les thérapsiés du Permien, notamment chez les gorgonopsiens et les dinocéphales. Ce maigre registre fossile résulte en partie de l'absence d'ossification du sternum chez de nombreux taxons (chez tous les synapsides permio-carbonifères, par exemple) ; l'ossification sternale semble être un caractère labile, et les auteurs concluent provisoirement qu'elle est apparue à de multiples reprises chez les synapsides.

Maho *et al.* (2024) démontrent la présence de grands synapsides dans le célèbre réseau de grottes qui a été exposé dans la carrière de calcaire de Dolese Brothers, près de Richards Spur, Oklahoma. La localité, anciennement connue sous le nom de Fort Sill, a produit des centaines de milliers d'os de vertébrés exclusivement terrestres, mais la plupart des os individuels ou des squelettes partiellement articulés appartenaient à de petits tétrapodes. Auparavant, seuls les restes de grands temnospondyles trématopides et dissorophides avaient été mentionnés. Les auteurs présentent ici des preuves claires que d'autres grands tétrapodes, en l'occurrence des synapsides, étaient également présents, bien qu'assez rares, ce qui suggère que les temnospondyles et les synapsides terrestres constituaient les plus grands membres connus de la communauté dans cet assemblage des hautes terres. Ceci ne diffère guère de la multitude de localités contemporaines typiques des basses terres en Laurasia. Les auteurs soulignent également l'importance des

Five research papers follow. Sullivan *et al.* (2024) present reconstructions of extinct taxa as a hypothetico-deductive process. The accuracy of successive drafts can be tested through verification of their internal consistency and congruence with observations on fossils. In this respect, they are testable hypotheses, but they are also first-order inferences that can lead to second-order inferences, about functional morphology or paleobiology. The authors illustrate their argument through three examples of reconstructions of skull, forelimb, and hindlimb of three Mesozoic dinosaur taxa: the hadrosaurid *Edmontosaurus* Lambe, 1917, the ceratopsian *Pachyrhinosaurus* Sternberg, 1950, and an indeterminate ceratopsid.

Sidor & Mann (2024) describe a well-preserved sternum and interclavicle of the gorgonopsian *Aelurognathus tigriceps* (Broom & Haughton, 1913), from the Late Permian upper Madumabisa Mudstone Formation of Zambia. The multipartite sternum (only the main element is preserved) displays articular facets for three ribs, a fairly common situation in gorgonopsians that also occurs in *Lycaenops* Broom, 1925 and *Gorgonops* Owen, 1876. This study sheds new light on the origin of the mammalian respiratory and locomotor systems (the sternum is involved both in costal ventilation and mechanical transmission of forces generated by the limbs) because the sternum is poorly documented in Permian therapsids, especially in gorgonopsians and dinocephalians. This poor fossil record partly results from lack of ossification of the sternum in numerous taxa (in all Permo-Carboniferous synapsids, for instance); sternal ossification seems to be a labile character, and the authors tentatively conclude that it appeared multiple times in synapsids.

Maho *et al.* (2024) demonstrate the presence of large synapsids in the famous cave system that has been exposed at the Dolese Brothers Limestone Quarry, near Richards Spur, Oklahoma. The locality, previously known as Fort Sill, has produced hundreds of thousands of bones of exclusively terrestrial vertebrates, but most of the individual bones or partly articulated skeletons belonged to small tetrapods. Previously, only the remains of large trematopid and large dissorophid temnospondyls had been reported. Here, the authors present clear evidence that other large tetrapods, in this case synapsids, were also present, although quite rare, suggesting that terrestrial temnospondyls and synapsids constituted the largest known members of the community in this upland assemblage. This is not dissimilar from the multitude of typical lowland coeval localities in Laurasia. The authors also emphasize the importance of illustrations in presenting their evidence. They use several methods and show how photography compares to drawings using coquille paper and Conté black stone pencils, as perfected by Diane Scott, and to stipple drawings by the coauthor Robert Holmes. In addition, all illustrations were completed in several views, providing valuable information to the reader and to researchers interested in paleontology. These illustrations greatly enrich the description portion of the paper, and of course provide the evidence required for the discussion.

The most challenging aspect of the research of most early tetrapod researchers is reconstructing skulls from

illustrations dans la présentation de leurs données. Ils utilisent plusieurs méthodes et montrent comment la photographie se compare aux dessins réalisés avec du papier coquille et des crayons à pierre noire Conté, tels qu'ils ont été perfectionnés par Diane Scott, et aux dessins en pointillisme exécutés par le coauteur Robert Holmes. En outre, toutes les illustrations ont été réalisées en plusieurs vues, ce qui fournit des informations précieuses aux lecteurs et aux chercheurs intéressés par la paléontologie. Ces illustrations enrichissent considérablement la partie descriptive de l'article et fournissent bien sûr les données nécessaires à la discussion.

L'aspect le plus difficile de la recherche de la plupart des spécialistes des tétrapodes anciens est la reconstruction de crânes à partir de spécimens désarticulés et généralement aplatis. Les reconstructions servent ensuite à la détermination de nombreux états de caractère au cours d'analyses phylogénétiques entre les premiers tétrapodes. deBraga *et al.* (2024) décrivent le processus orthographique que Diane utilise pour produire des reconstructions crâniennes en vues latérales, dorsales, palatines et occipitales, et occasionnellement, antérieure. deBraga *et al.* (2024) discutent de l'importance des mesures directes, de l'adaptation des mesures des spécimens de différents stades ontogénétiques dans la construction d'une reconstruction composite du crâne, et soulignent les différences entre le raccourcissement et la perspective. Ainsi, la méthode orthographique de reconstruction du crâne utilisée par Diane est à la fois transparente et empirique, capturant les éléments de base d'une bonne science.

Godfrey *et al.* (2024) documentent la première occurrence d'une dent de requin incrustée dans un os de pinnipède. Le comportement prédateur des requins sur les pinnipèdes est régulièrement observé et présenté dans les documentaires télévisés, et les marques de morsures documentent ce comportement dès la fin du Miocène. Néanmoins, il s'agit là de la preuve la plus directe (et la plus diagnostique) de telles interactions entre un requin et un pinnipède dans le registre fossile jusqu'à présent. Les fossiles décrits par Godfrey *et al.* (2024) proviennent du membre Bone Valley de la formation Peace River (groupe Hawthorn), en Floride, et datent probablement du début du Pliocène. Les fossiles consistent en un calcanéum droit de phocidé monachine avec une dent encastrée qui appartenait très probablement au grand requin blanc (*Carcharodon carcharias* (Linné, 1758)), d'après la dentelure et le type de tissu. L'absence de traces de cicatrisation sur le calcanéum suggère que le phoque n'a pas survécu longtemps à l'attaque. *Carcharodon carcharias* est un taxon actuel s'attaquant régulièrement à divers mammifères (et accidentellement, à l'homme aussi). Tous les lecteurs connaissent ce requin parce qu'il a été présenté, sous une perspective malheureusement très négative, dans la superproduction *Les dents de la mer*. *Carcharodon carcharias* est actuellement considéré comme vulnérable, selon la liste rouge des espèces menacées de l'IUCN (Rigby *et al.* 2022), comme beaucoup trop d'espèces de chondrichthyens actuelles (Cardeñosa *et al.* 2022).

Les techniciens de laboratoire sont les figures cachées de la plupart des projets scientifiques et ne reçoivent souvent aucune reconnaissance, si ce n'est que leur nom figure avec ceux des

predominantly flattened, disarticulated specimens. The reconstructions are subsequently the basis for the determination of numerous character states during the course of phylogenetic analysis of early tetrapod relationships. deBraga *et al.* (2024) describe the orthographic process that Diane used to produce reconstructions of skulls in lateral, dorsal, palatal, and occipital aspects, and occasionally in anterior aspect. deBraga *et al.* (2024) discuss the importance of direct measurements, accommodation of measurements of specimens from different life stages in the construction of a composite skull reconstruction, and emphasize the differences between foreshortening and perspective. Thus, the orthographic method of skull reconstruction used by Diane is both transparent and empirical, capturing the basic elements of good science.

Godfrey *et al.* (2024) document the first occurrence of a shark tooth embedded in a pinniped bone. Predatory behavior of sharks on pinnipeds is regularly observed and featured on TV documentaries, and bite marks document this behavior as early as the late Miocene. Nevertheless, this is the most direct (and diagnostic) evidence of such interactions between a shark and a pinniped in the fossil record so far. The fossils described by Godfrey *et al.* (2024) come from the Bone Valley Member of the Peace River Formation (Hawthorn Group), in Florida, and probably date from the early Pliocene. The fossils consist of a monachine phocid right calcaneum with an embedded tooth that most likely belonged to the great white shark (*Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758)), based on the tooth serrations and tissue type. Absence of traces of healing on the calcaneum suggests that the seal did not survive the attack long. *Carcharodon carcharias* is an extant taxon known for preying on various mammals (and accidentally, on humans too). All readers know this shark because it was featured, in an unfortunately very negative light, in the blockbuster movie *Jaws*. *Carcharodon carcharias* is currently considered vulnerable, according to the IUCN Red List of Threatened Species (Rigby *et al.* 2022), like far too many extant chondrichthyan species (Cardeñosa *et al.* 2022).

Laboratory technicians are the hidden figures behind most scientific endeavors and often receive no recognition beyond their names listed together with those of field participants, museum curators, and manuscript reviewers in the acknowledgement sections of scientific papers. Fossil preparators and scientific illustrators, in particular, rarely receive general recognition beyond that, apart from the occasional esoteric award in art or technical illustration. Diane was a rare breed among technicians in vertebrate paleontology in which her preparation of specimens made her uniquely intimate with the morphology of these fossils and directly informed her approach to recreating three-dimensional structures of ancient animal skulls, their skeletons, and occasionally (e.g. Cullen *et al.* 2023), their soft anatomy (Fig. 2). It was a process she was especially skilled at and visibly enjoyed. We hope that this issue is a proper tribute to Diane and that it will foster further developments in the field of paleontological scientific illustration.

participants sur le terrain, des conservateurs de musée et des évaluateurs de manuscrits dans les sections de remerciements des articles scientifiques. Les préparateurs de fossiles et les illustrateurs scientifiques, en particulier, reçoivent rarement une reconnaissance générale au-delà de cela, à l'exception d'un prix ésotérique occasionnel dans le domaine de l'art ou de l'illustration technique. Diane était d'une espèce rare parmi les techniciens en paléontologie des vertébrés, car sa préparation de spécimens lui a fourni une connaissance intime de

la morphologie de ces fossiles et a directement influencé son approche de la reconstitution des structures tridimensionnelles des crânes d'animaux anciens, de leurs squelettes, et à l'occasion (e.g. Cullen *et al.* 2023), des structures molles (Fig. 2). C'est un processus qu'elle maîtrisait particulièrement bien et qu'elle appréciait visiblement. Nous espérons que ce numéro rendra un hommage approprié à Diane et qu'il encouragera d'autres développements dans le domaine de l'illustration scientifique paléontologique.

REFERENCES

- CARDENOSA D., SHEA S. K., ZHANG H., FISCHER G. A., SIMPFENDORFER C. A. & CHAPMAN D. D. 2022. — Two thirds of species in a global shark fin trade hub are threatened with extinction: conservation potential of international trade regulations for coastal sharks. *Conservation Letters* 15 (5): e12910. <https://doi.org/10.1111/conl.12910>
- CULLEN T. M., LARSON D. W., WITTON M. P., SCOTT D., MAHO T., BRINK K. S., EVANS D. C. & REISZ R. 2023. — Theropod dinosaur facial reconstruction and the importance of soft tissues in paleobiology. *Science* 379 (6639): 1348-1352. <https://doi.org/10.1126/science.abo7877>
- DEBRAGA M., RYBCZYNSKI N. & REISZ R. R. 2024. — A methodology for skull reconstruction, in LAURIN M., MODESTO S. P. & REISZ R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (9): 119-129. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a9>
- FOLINSBEE K. E., MÜLLER J. & REISZ R. R. 2007. — Canine grooves: morphology, function, and relevance to venom. *Journal of Vertebrate Paleontology* 27 (2): 547-551. <https://doi.org/b23mc5>
- GODFREY S. J., MURDOCH P., DEWAELE L., PEREZ V. J. & SCHUMAKER C. 2024. — First report in the fossil record of a shark tooth embedded in a pinniped bone, in LAURIN M., MODESTO S. P. & REISZ R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (8): 107-118. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a8>
- KRUPINA N. I., REISZ R. R. & SCOTT D. 2001. — The skull and tooth system of *Orlovichthys limnatis*, a late Devonian dipnaon from Russia. *Canadian Journal of Earth Sciences* 38 (9): 1301-1311. <https://doi.org/10.1139/e01-028>
- MAHO T., HOLMES R. & REISZ R. R. 2024. — Visual methods for documenting the preservation of large-sized synapsids at Richards Spur, in LAURIN M., MODESTO S. P. & REISZ R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (7): 95-105. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a7>
- REISZ R. R. & DEBRAGA M. 2024. — Diane Scott: extraordinary researcher and scientific illustrator in vertebrate paleontology, in LAURIN M., MODESTO S. P. & REISZ R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (4): 59-67. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a4>
- RIGBY C., BARRETO R., CARLSON J., FERNANDO D., FORDHAM S., FRANCIS M., HERMAN K., JABADO R., JONES G., LIU K., LOWE C. G., MARSHALL A., PACOUREAU N., ROMANOV E., SHERLEY R. B. & WINKER H. 2022. — *Carcharodon carcharias* (amended version of 2019 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species 2022*: e.T3855A212629880. <https://doi.org/mdjd>
- SIDOR C. A. & MANN A. 2024. — The sternum and interclavicle of *Aelurognathus tigriceps* (Broom & Haughton, 1913) (Therapsida: Gorgonopsia), with comments on sternal evolution in therapsids, in LAURIN M., MODESTO S. P. & REISZ R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (6): 85-93. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a6>
- SULLIVAN C., SISSONS R., SHARPE H., NGUYEN K. & THEURER B. 2024. — Skeletal reconstruction of fossil vertebrates as a process of hypothesis testing and a source of anatomical and palaeobiological inferences, in LAURIN M., MODESTO S. P. & REISZ R. R. (eds), The importance of scientific illustrations in paleontology: a tribute to Diane Scott. *Comptes Rendus Palevol* 23 (5): 69-83. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2024v23a5>

*Submitted on 14 December 2023;
accepted on 18 January 2024;
published on 26 February 2024.*