

La radiation des premières tortues marines (Thalassochelydia) dans le Jurassique supérieur européen

Jérémy Anquetin ^{*1,2}, Christian Püntener ³

¹ Jurassica Museum – Suisse

² Département des Géosciences, Université de Fribourg – Suisse

³ Naturmuseum Solothurn – Suisse

Les Thalassochelydia constituent le premier groupe de tortues marines de l'histoire. Ces formes connues principalement en Europe au Jurassique supérieur atteignent à cette époque une diversité taxinomique impressionnante. Au cours des dernières années, nous avons contribué, avec d'autres auteurs, à la réévaluation de la radiation des Thalassochelydia grâce à la révision systématique des collections historiques et la description de nouveaux spécimens, notamment dans le nord-ouest de la Suisse. Nous résumons ici l'avancée de ces travaux.

Les tortues marines côtières du Jurassique supérieur rassemblent une multitude de formes traditionnellement attribuées aux familles des Plesiochelyidae, Thalassemydidae et Eurysternidae. La monophylie respective de ces familles n'est pas encore clairement établie, mais il semble bien que l'ensemble des espèces concernées forment un clade auquel le nom de Thalassochelydia a été attribué récemment. Selon la plupart des hypothèses phylogénétiques, les Thalassochelydia n'ont pas de liens de parenté avec les tortues marines modernes, qui elles se diversifient à partir du Crétacé inférieur.

La systématique des Thalassochelydia, héritée des travaux du 19^e siècle, est longtemps restée confuse malgré, ou peut-être à cause, de la quantité de matériel disponible en provenance de sites renommés tels que Solnhofen en Allemagne, Soleure en Suisse, ou encore Cerin et Canjuers en France. Sur 68 taxons nommés dans la littérature jusqu'en 2017, 27 se sont révélés valides, la majorité datés du Kimméridgien ou du Tithonien.

En parallèle de ces révisions, nous avons décrit récemment dans une série d'articles un nouvel assemblage provenant du Kimméridgien de la région de Porrentruy, Suisse. Cet assemblage témoigne à la fois de la coexistence d'un grand nombre d'espèces de Thalassochelydia dans un même environnement et de la grande diversité de ce groupe. En effet, une dizaine d'espèces sont présentes dans cette localité et la moitié d'entre elles sont nouvelles pour la science.

Les travaux sur ce groupe se poursuivent et s'étendent désormais au Crétacé inférieur où leur présence a été démontrée récemment avec, pour la première fois, une espèce associée à des dépôts d'eau douce.

Mots-Clés : Plesiochelyidae, Thalassemydidae, Eurysternidae, Thalassochelydia, Jurassique supérieur