

# Les grandes étapes de l'évolution des vertébrés

**MARDI 8 AVRIL 12h / 13h**  
**AMPHITHEATRE**

*Alexandra HOUSSAYE est doctorante en Paléontologie au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Elle présentera les grandes étapes ayant marqué l'évolution des Vertébrés.*

Tandis que la vie est apparue il y a environ 3,8 milliards d'années, les premiers fossiles de vertébrés connus ne remontent qu'à environ 530 millions d'années. Les vertébrés se sont d'abord diversifiés dans les mers pendant la première partie de l'ère primaire. C'est l'époque des "poissons" cuirassés sans mâchoire puis des premiers "poissons" à mâchoire, "poissons" osseux et "poissons" cartilagineux.

Il y a environ 360 millions d'années, les premiers amphibiens colonisent le milieu terrestre. Grâce à l'acquisition, vers 320 millions d'années, d'un type d'œuf permettant de s'affranchir du milieu aquatique pour la reproduction (œuf amniotique), les "reptiles" se diversifient et s'adaptent à de nouveaux milieux à l'intérieur des terres. Il y a environ 230 millions d'années apparaît un groupe de "reptiles" qui va se diversifier tout au long de l'ère secondaire : les dinosaures. Parallèlement, l'évolution des mammifères à partir de "reptiles" dits mammaliens se poursuit. Les "reptiles" s'adaptent également au milieu aérien (ptérosaures) et au milieu marin (ichtyosaures, plésiosaures, mosasaures...).

A la fin de l'ère secondaire, une extinction de masse cause la disparition de nombreux groupes. Au lendemain de cette crise, les mammifères se diversifient et occupent de nombreuses niches écologiques laissées vacantes. Ce groupe occupera tous les milieux (terrestre, arboricole, aérien, marin...) et dominera toute l'ère tertiaire. Les premiers restes d'hominidés, quant à eux, datent de 7 ou 6 millions d'années. L'homme est donc apparu bien tardivement à l'échelle de l'histoire des vertébrés et encore davantage à l'échelle de l'histoire de la vie sur Terre.

Alexandra Houssaye  
Muséum National d'Histoire Naturelle  
Dépt. Histoire de la Terre  
UMR 5143  
CP 38  
57 rue Cuvier  
75231 Paris Cedex 5  
E-mail: [houssaye@mnhn.fr](mailto:houssaye@mnhn.fr)