

## Le 29/01/2010 : Dinosaures à plumes et en couleur

**La découverte d'organites contenant des pigments dans les restes fossilisés de dinosaures du Crétacé suggère que ces bêtes étaient bien à plumes et donne une indication sur leurs teintes.**

Une étude portant sur les plumes et les soies (ancêtres des plumes) des dinosaures et de certains oiseaux primitifs est parue dans la revue *Nature*. Les auteurs, des chercheurs de l'Université de Bristol et de Beijing, en Chine, ont étudié des fossiles de la faune de Jehol (région de Liaoning, au nord-est de la Chine), datant de plus de 100 millions d'années. "Notre recherche jette une lumière extraordinaire sur l'origine des plumes. En particulier, elle contribue à apaiser un débat de longue date au sujet de leur fonction première (vol, isolation ou caractère sexuel). Nous pensons que les plumes sont d'abord apparues pour afficher des couleurs puis ont évolué pour servir au vol et au maintien de l'équilibre thermique," explique Mike Burton, paléontologue à l'université de Bristol.

Reconstitution de Sinosauropteryx.  
Image Chuang Zhao et Lida Xing.



Cette affirmation est consécutive à la découverte de mélanosomes, des petits organites insérés dans la structure des plumes et des poils des oiseaux et des mammifères modernes et qui sont responsables de leur coloration, sur les fossiles de dinosaures étudiés. Ces travaux vont dans le sens de l'hypothèse selon laquelle les oiseaux ont évolué à travers une longue lignée de dinosaures théropodes (mangeuse de chair) . Cela démontre également que l'assemblage unique de caractères qui font un oiseau moderne - des plumes, des ailes, un squelette léger et un système visuel très développé - a évolué, étape par étape, pendant près de cinquante millions d'années.

"Les plumes sont la clé de la réussite des oiseaux et nous pouvons maintenant disséquer leur évolution dans le détail et voir comment chaque type de plume a été acquis au cours du temps. Nous sommes également capables de spéculer sur leurs couleurs. La queue colorée de Sinosauropteryx, par exemple, était probablement brun-rouge, tandis que certains oiseaux précoces ont pu être noir et roux.

Source : Nature