
Les collections de fossiles au service de la réalité virtuelle

Sylvain Charbonnier*¹, Stéphanie Targui², and Tarek El Khamssa³

¹Centre de Recherche en Paléontologie - Paris – Museum National d’Histoire Naturelle : USM203, Sorbonne Université, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7207, Museum National d’Histoire Naturelle, Centre National de la Recherche Scientifique, Sorbonne Université – France

²Direction des Publics, Service programmation médiation, actions culturelles et évènementielles – Museum National d’Histoire Naturelle - MNHN (FRANCE) – France

³Emissive, 71 rue de Provence 75009 PARIS – Emissive – France

Résumé

Les collections de paléontologie du Muséum national d’Histoire naturelle ont été mises à contribution pour la réalisation de ” Mondes Disparus ”, une expédition en réalité virtuelle où le visiteur est immergé dans des paléo-paysages. Il s’agit d’une coproduction entre le Muséum et Emissive, le pionnier français des expériences en réalité virtuelle. L’objectif du projet était de faire revivre des mondes disparus en 45 minutes en parcourant tous les continents. Le scénario a été conçu pour embrasser toute l’histoire de la Terre et de la Vie à travers 8 tableaux correspondant à des étapes-clés : formation de la Terre, Archéen d’Australie, Cambrien de Chine, Carbonifère de Montceau-les-Mines, Jurassique d’Holzmaden, Crétacé de Hell Creek, Éocène de Messel, Pléistocène de Florès. Une trentaine de scientifiques ont interagi directement avec les spécialistes de la réalité virtuelle : choix des paysages et des époques, choix des espèces à reconstituer, discussion autour des couleurs, des mouvements, des interactions, des sons. Tout a été discuté, argumenté afin d’être au plus près des dernières découvertes. Le choix a été fait de présenter des paléo-paysages en lien avec des sites paléontologiques précis et de proposer un lien fort avec les échantillons exposés dans la galerie de paléontologie et d’anatomie comparée ou conservés dans la collection nationale de paléontologie. De nombreuses espèces phares reconstituées dans l’expérience immersive trouvent donc un écho direct auprès d’échantillons souvent spectaculaires et pour la plupart patrimoniaux : stromatolites archéens d’Australie, trilobites du Cambrien, arthropodes géants du Carbonifère de Commentry (*Meganeura*, *Arthropleura*), plantes du Carbonifère de Montceau-les-Mines (lépidodendrons, sigillaires, calamites, cordaïtes, fougères), ichtyosaures, ammonites et crinoïdes d’Holzmaden, tricératops et tyrannosaure du Crétacé des États-Unis, primates et périssodactyles de Messel et du bassin de Paris, humains de l’île de Florès.

Mots-Clés: paléontologie, collections, Mondes disparus, réalité virtuelle, expérience immersive

*Intervenant