



LA TOMBE D'UN EMPEREUR CHINOIS DÉCHU

Pour la première fois ont été présentés au public des objets tirés de l'exceptionnelle tombe de l'empereur chinois Liu He, sur laquelle des archéologues travaillent depuis cinq ans. Liu He régna vingt-sept jours au 1^{er} siècle av. J.-C., avant d'être déchu. Une quantité phénoménale d'objets l'accompagnait dans sa dernière demeure, dont des monceaux de monnaies, des manuscrits, des armes ou des statues, comme ces chevaux de bronze. (ILLU. XIAO GUANG / XINHUA / AFP)



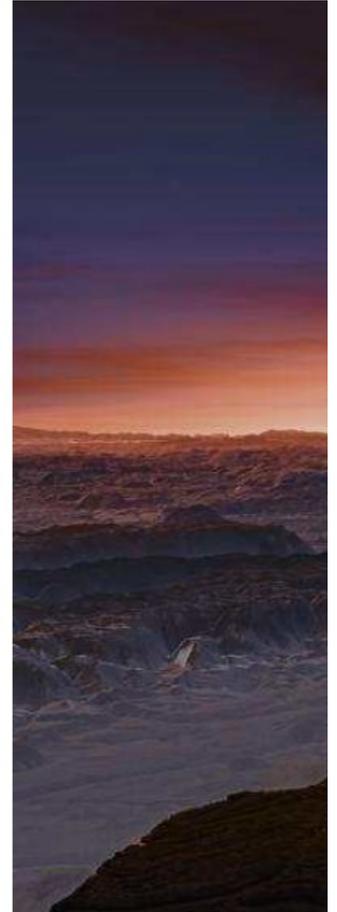
LE PREMIER TÉMOIGNAGE DE MÉTALLURGIE À LA CIRE PERDUE

L'objet tourmentait les chercheurs depuis quinze ans. De quoi était donc faite cette rouelle trouvée sur le site de Mehrgarh, au Pakistan? Le synchrotron Soleil a permis de percer le mystère: c'était du cuivre pur auquel une fuite dans le moule avait joint de l'oxygène. Cette découverte permet de connaître précisément ce qui constitue le plus ancien témoignage (entre -4500 et -3500 av. J.C.) de fonte à la cire perdue, technique utilisée dans la statuaire grecque comme dans la métallurgie de précision actuelle. (D. BAGULT, B. MILLE / C2RMF)



LE HOBBIT INDONÉSIEEN TOUJOURS PLUS VIEUX

L'homme de Flores, découvert en 2003 dans une grotte indonésienne, a vieilli deux fois en 2016: une première étude a d'abord corrigé la date de sa disparition, qui serait intervenue non pas il y a 16 000 ans, mais il y a environ 50 000 ans. Puis la découverte d'un fragment de mâchoire et de six dents datés de 700 000 ans a suggéré que le «Hobbit», ainsi surnommé en raison de sa petite taille, appartenait à une espèce à part entière, qui n'a pas survécu à l'arrivée dans la région de l'homme moderne. (ILLU. IANX GRAPHICS / SPL / COURTESY)



UNE EXOPLANÈTE À NOTRE PORTE

Proxima du Centaure, l'étoile la plus proche de nous, distante de 4,2 années-lumière seulement, abrite dans son orbite une exoplanète à une distance compatible avec la présence d'eau liquide à sa surface (vue d'artiste). La découverte, effectuée grâce à des instruments européens, a été annoncée fin août. Baptisée «Proxima b», cette planète restera longtemps inaccessible: avec les techniques de propulsion actuelles, il faudrait entre 20 000 et 80 000 ans pour s'y rendre. (M. KORNMESSER / ESO)

DES TRACES DE VIE À 3,7 MILLIARDS D'ANNÉES

Des géologues ont découvert au Groenland des traces de vie vieilles de 3,7 milliards d'années, soit 200 millions d'années plus anciennes que les précédentes. Ce sont de minuscules structures en forme de vagues, des stromatolithes, imputées à une activité microbienne. L'annonce, dans *Nature* du 1^{er} septembre, est toutefois contestée et demande confirmation, tant les indices sont subtils. (UNIVERSITY OF WOLLINGBOROUGH)

