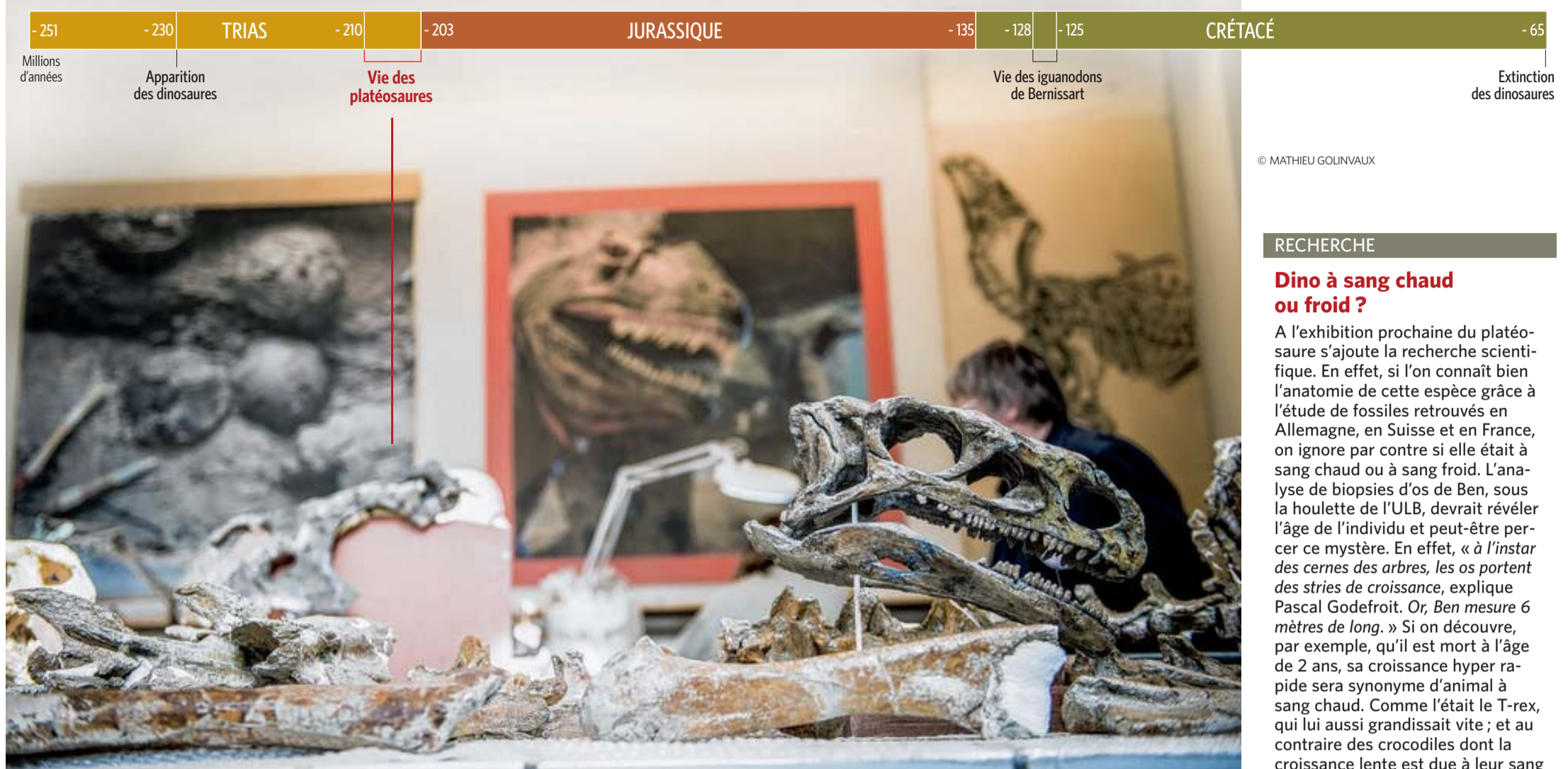


Ere des dinosaures



RECHERCHE

Dino à sang chaud ou froid ?

A l'exhibition prochaine du platéosaure s'ajoute la recherche scientifique. En effet, si l'on connaît bien l'anatomie de cette espèce grâce à l'étude de fossiles retrouvés en Allemagne, en Suisse et en France, on ignore par contre si elle était à sang chaud ou à sang froid. L'analyse de biopsies d'os de Ben, sous la houlette de l'ULB, devrait révéler l'âge de l'individu et peut-être percer ce mystère. En effet, « à l'instar des cernes des arbres, les os portent des stries de croissance », explique Pascal Godefroit. Or, Ben mesure 6 mètres de long. » Si on découvre, par exemple, qu'il est mort à l'âge de 2 ans, sa croissance hyper rapide sera synonyme d'animal à sang chaud. Comme l'était le T-rex, qui lui aussi grandissait vite ; et au contraire des crocodiles dont la croissance lente est due à leur sang froid.

L.T.H.

POSTURE

Bipède ou quadrupède ?

Il y a 210 millions d'années, Ben et ses congénères platéosaures gambadaient sur Terre. Ils marquent le début des dinosaures herbivores et des individus bipèdes de grande taille. Néanmoins, la scission entre quadrupédie et bipédie n'est pas nette car « on connaît des platéosaures bipèdes, d'autres quadrupèdes et d'autres enfin un peu des deux », indique le paléontologue Pascal Godefroit. Pourtant, Ben devrait être assemblé dans une allure bipède : les pattes antérieures relevées sur le haut du corps, les pattes postérieures posées au sol. Une posture qui rappelle celle donnée aux iguanodonts fin du XIX^e siècle, mais qui fut réfutée en 1980 par le paléontologue David Norman. Trop fragiles pour être remontés autrement, les squelettes de Bernissart resteront sur leurs deux pattes arrières.

L.T.H.

Un platéosaure bientôt au Musée

PALÉONTOLOGIE Le fossile est reconstruit aux Sciences naturelles

► Un fossile suisse de platéosaure, vieux de 210 millions d'années, est nettoyé à l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique.

► Afin de financer sa « reconstruction », une campagne de crowdfunding a été lancée. Il sera ensuite exposé au grand public.

REPORTAGE

Dans le laboratoire de paléontologie de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique, des outils vrombissent. Munis de micro-perceurs, des techniciens en blouses blanches s'affairent à réduire en miettes la roche dans laquelle sont encastrés des ossements de dinosaure.

Millimètre par millimètre, sous les coups légers d'une pointe de tungstène à peine large d'un millimètre, le sédiment gris se détache de deux vertèbres de platéosaure. Surprise ! Selon l'intitulé rédigé par les paléontologues suisses sur le plan de fouille, on s'attendait en effet à extraire un os de pubis. Mais du haut de ses 15 années d'expérience, Stéphane Berton, l'unique technicien fonctionnaire du laboratoire de paléontologie de l'IRSNB, a du flair. Sa main légère évite de briser les ossements de Ben.

Ben, c'est le nom du platéosaure suisse qui est arrivé à Bruxelles en mai 2016, éparpillé dans quatre caisses de bois. Parmi les 500 kilos transportés, les os ne comptaient que pour un tiers du poids, le reste étant l'argile calcaire de la carrière dans laquelle ils ont été découverts. « Ces sédiments, moins fragiles que les os, sont très fins et révèlent que l'animal a été piégé dans un marécage, vraisemblablement temporaire », explique Pascal Godefroit, paléontologue. Il vivait il y a 210 millions d'années. A cette période-là, le climat en Suisse était proche de ce qu'on connaît aujourd'hui en Afrique : des sécheresses entrecoupées de moussons fortes et régulières. »

Depuis juin, grâce à un subside régio-

nal de 50.000 euros, Aldo est venu prêter main-forte à Stéphane pour préparer les centaines d'ossements du platéosaure qui devraient être assemblés en une bestiole entière d'ici décembre.

Si ce dinosaure au long cou primitif de la fin de la période du Trias - ce qui fait de lui un aïeul des dinosaures qui ont suivi - est une aubaine pour le musée bruxellois, il est aussi « un projet exceptionnel qui ne rentre pas dans notre enveloppe annuelle. C'est pourquoi, afin de le finaliser, nous lançons un crowdfunding. Nous avons besoin de 25.000 euros pour créer l'armature qui soutiendra les os, le podium et la mise en scène », explique Kareen Goldferer, coordinatrice de la campagne de financement participatif qui court jusqu'à la fin mai. Si la somme n'est pas rassemblée, le platéosaure demeurera dans les réserves du musée. »

Le travail de préparation a, en tout cas, déjà bien avancé. Quelque 80 % des os, dont les plus massifs, ont été nettoyés. « On se focalise désormais sur les plus petits bouts de platéosaure. On en a encore pour un mois de travail », estime Jessica Dos Remedios, restauratrice d'art. On enduit aussi les parties d'os abîmés de composite qu'il faudra ensuite peindre. »



Si le fossile est globalement dans un excellent état de conservation, il manque tout de même 20 % des ossements. Dont le crâne. Celui dressé sur la table du laboratoire est en effet un moulage d'un platéosaure allemand. « Le crâne, c'est l'élément le plus fragile. On le trouve difficilement sur les sites de fouille », explique Pascal Godefroit. Etéte, Ben est aussi estropié : le côté gauche de la patte arrière est introuvable.

Mais pas de panique. Pour reconstituer un individu complet, le paléontologue compte sur la générosité de ses collègues suisses. En effet, dans la carrière de Frick, là où demeurait Ben, plus d'une vingtaine de platéosaures ont été

mis au jour depuis 1976. De quoi dénicher les pièces manquantes.

Le puzzle entier sera présenté au grand public dans la même salle que les huit iguanodonts de Bernissart. Avec ses 6 mètres de long, Ben, l'ancêtre des dinos, n'aura pas à rougir auprès de ses descendants iguanodonts - ils vécurent il y a 125 millions d'années -, à peine plus grands (de 6,29 à 7,3 m) que lui.

Actuellement, les dinosaures que l'on peut voir au musée en dehors des cages de verre, aussi impressionnants soient-ils, ne sont que des moulages. Dès lors, le platéosaure suisse aura la particularité d'offrir au regard ses vrais os. En toute intimité. ■

LÆTITIA THEUNIS



Détacher les os des sédiments passe par un travail long et minutieux. © MATHIEU GOLINVAUX

Un incroyable puzzle, vieux de plus de deux cents millions d'années. Une seconde vie attend le platéosaure. © MATHIEU GOLINVAUX

L.T.H.