

De nouveaux ossements de dinosaure découverts près d'Aix

Au crétacé supérieur, les dinosaures peuplaient la Provence. Dans la réserve naturelle de Sainte-Victoire, des nombreux œufs mais surtout des os de crocodile et de Rhabdodon viennent d'être mis au jour

Au-dessus des têtes, un circaète Jean-le-Blanc surveille. "Lui aussi, c'est un dinosaure. Les oiseaux sont les plus nombreux encore en vie" sourit Thierry Tortosa. Le conservateur de la réserve naturelle de Sainte-Victoire et son équipe sont actuellement au "Grand-creux", du côté de Beaufeuille pour la période de fouilles annuelles. Le site emblématique du pays d'Aix abonde de trésors paléontologiques. Il y a quelques semaines, leur travail intense a permis de mettre au jour de nouveaux ossements. Une avancée notoire pour la connaissance de la biodiversité à la période du crétacé.

Sous les pins, dans un sol rouge argileux, ils ont retrouvé "des os de crocodile et une nouvelle mâchoire de Rhabdodon. Le Rhabdodon est le premier dinosaure identifié en Provence



Plus robuste, cette nouvelle mâchoire de Rhabdodon a été retrouvée sur les hauteurs du site de "Grand-creux". Cette découverte est une avancée afin de comprendre la vie de ce dinosaure. Serait-elle la mâchoire d'un mâle Rhabdodon ? Une hypothèse très plausible.

"L'œuf de dinosaure n'est pas plus épais qu'un œuf d'autruche". Le lien direct entre les œufs et les ossements trouvés n'est pas encore fondé. Impossible de dire si ces œufs sont ceux des Rhabdodon, "mais ce sont des œufs d'herbivore".

À quand un vrai lieu d'exposition ?

Ces fossiles sont loin d'avoir révélé tous les secrets. Et les dizaines d'hectares non fouillés réservent bien des surprises. Et si le requin blanc affole les peurs, que dirions-nous du Mégalodon vivant à l'ère du Miocène (-20 à -15 millions d'années) dont la taille était multipliée par trois, soit 15 mètres en moyenne. "C'est le plus grand requin jamais découvert. On en a eu sur la Côte bleue. Mais la mer allait jusqu'à Lyon avant de se retirer. Ça nous a laissé les canyons, les gorges et des dents de requins que nous al-

"Ce crocodile était beaucoup plus grand que celui du Nil."



lors du perçage du tunnel de la Nerthe en 1869 par Philippe Matheron. On en a beaucoup et, grâce à tous les os trouvés, on avait l'intime conviction qu'il n'y avait pas deux espèces mais deux spécimens peut-être mâle et femelle. Ça fait plus de 30 ans qu'on cherchait cette deuxième mâchoire. Maintenant ça va nous aider à avancer, on va pouvoir la comparer à tout ce que l'on a. Jusqu'à présent, les mâchoires fossilisées trouvées étaient graciles et allongées. Celle-ci est plus robuste et courbée" souligne Thierry, professionnel passionné. Ce spécialiste des dinosaures est pruden-

dent car rien ne doit être analysé à la va-vite.

"Ici, en 2015, on a retrouvé un squelette quasiment entier d'un Rhabdodon. Il y a quelques jours, on vient de trouver à quelques mètres, de nouveaux humérus, tibia et ce qui ressemble à un péroné ou avant-bras. Ceux-là dépassent les 5 mètres de long. Après un important tri et des ré-assemblages, on sait que les Rhabdodons pouvaient aller de 1,50 mètre à plus de 5 mètres. Il y avait beaucoup de diversité."

Quant à la seconde trouvaille, il s'agit d'un crocodile. "Pour donner un ordre de gran-

deur, ce crocodile était au moins trois fois plus grand que celui du Nil. C'était un mangeur de dinosaures" confiait-il aux enfants subjugués devant ces os lors de la fête de Bimont. "On va continuer à chercher."

140 hectares de réserve

Dans ce vaste espace de 140 hectares protégés de toute pression urbaine au pied de Sainte-Victoire grâce aux efforts d'acquisition de parcelles du Conseil départemental depuis les années 70, les recherches vont bon train. "On savait qu'il y avait des œufs de dinosaure dès les années 50.

Afin de pouvoir les étudier et éviter les pillages, le Département a créé la réserve en achetant les terres au fil du temps." Ainsi, depuis sa création en 1994, il est strictement interdit de pénétrer dans cet espace naturel de préservation et d'études.

"On a un des rares sites au monde de suivi concernant les œufs de dinosaure." En trois ans, un vrai gisement de 350 œufs de dinosaures a été dégagé de terre. "L'érosion du site fait ressortir de nombreux œufs. Malgré tout, certains sont encore entiers."

Sous 40 degrés et trois parasites, tous s'activent pour les ex-

traire avec précaution. Dans un partenariat efficace, les deux agents du Département dont Thierry Tortosa, et leurs quatre homologues du Muséum de la ville d'Aix travaillent main dans la main.

Dans les mois à venir, une étude statistique et géométrique va être menée. Cette analyse inédite va être menée pour en savoir plus sur ces œufs. Tellement de questions restent encore en suspend: sont-ils tous d'une même espèce? Selon leur âge, les dinosaures pondent-ils des œufs plus petits? Y a-t-il un cycle de reproduction? Une chose est sûre,

lons bientôt explorer dans la revue."

Ce passionnant patrimoine paléontologique et géologique local permet d'en apprendre plus sur l'environnement et l'histoire. Dans un pays pionnier dans cette discipline, dans une région d'une richesse incroyable, à quand un lieu, à Aix-en-Provence, digne de ce nom pour une exposition permanente de toutes ces trouvailles d'un intérêt public et économique indubitable? Les dinosaures fascinent. Une première cuvée d'un rosé estampillé "Dinosaure" vendus par les vigneron de Sainte-Victoire s'est arraché. Le tourisme et le "dino business" générés par ses géants d'un autre monde ne sont plus à prouver. À bon entendeur...

Laure GARETA

Reportage photos Serge MERCIER

LE PAYSAGE DU CRÉTACÉ SUPÉRIEUR IL Y A -74 MILLIONS D'ANNÉES

Les dinosaures étaient sous les tropiques

Au Campanien supérieur, période du crétacé, il y a -74 millions d'années, les dinosaures vivaient en Provence. "La fin de l'ère des dinosaures est vers -66 millions d'années, donc en -74, on est en plein dedans" confie Thierry Tortosa, paléontologue spécialiste des dinosaures et conservateur de la réserve naturelle de Sainte-Victoire. "À cette époque, émerge la Provence qui était entièrement sous l'eau auparavant. Les dinosaures vont s'y installer. Ce n'est pas la Provence d'aujourd'hui, on est sur une île ibéro-provençale qui part du Portugal au Var, avec un climat tropical. Une taille comme Madagascar et un climat comme aux Antilles. Il y avait une diversité importante avec cinq à six familles de dinosaures. Les dents se conservent très bien. À Sainte-Victoire, on a trouvé des espèces comme le Variraptor, Rhabdodon, Titanosaure et Arcovenator.

Le paysage est totalement différent. La Sainte-Victoire n'existe pas. Elle naît

tra en -66 millions d'années. Ici, on est dans une immense plaine inondée où serpente une grande rivière d'eau douce comme la vallée du Nil aujourd'hui. À chaque saison des pluies, la plaine est noyée par les crues. C'est pourquoi on retrouve dans l'argile des squelettes et des œufs fossilisés. Les dinosaures venaient y manger et y pondre au bord de l'eau car le limon est fertile, tendre et humide, ce qui masque l'odeur des nids, comme c'est le cas actuellement en Camargue avec les oiseaux. En sortant des œufs, les dinosaures devaient se comporter comme les tortues. Elles s'en vont pour se protéger, du coup les œufs sont bien conservés. Alors que les oiseaux piétinent leurs nids et ne trouvent plus que des fragments de coquille."

Ce climat explique la présence du crocodile dont les os ont été retrouvés il y a quelques semaines et de nombreux œufs.

ANIMATIONS ESTIVALES

Faute de lieu d'exposition permanente, le Muséum d'histoire naturelle d'Aix organise des ateliers pédagogiques pour les enfants de 7 à 12 ans, entre le 8 juillet et le 9 août, de 14h à 16h à côté du parc Saint-Mitre. Au programme, atelier sur les reptiles et dinos, fabrication d'un mammouth en papier, etc. → Tarif: 4 €. Programme www.aixenprovence.fr

Avec le site Dinosaur'Istres, Thierry Tortosa, le conservateur de la réserve naturelle, donne des conférences gratuites les 19 juillet, 26 juillet, 3 août et 23 août pour tout savoir sur les dinosaures de Provence. → ☎ 04 42 81 76 00.



Si elle semble robuste, le bébé dinosaure doit pouvoir sortir de sa coquille. C'est pourquoi la structure n'est pas plus épaisse qu'un œuf d'autruche. Certains œufs sont encore entiers car ils ont fossilisé dans le limon de la rivière avant d'éclore ou alors il s'agissait d'œufs clairs. Les premiers œufs ont été découverts dans les années 50. On en trouve dans toute la vallée de l'Arc.



Sainte-Victoire possède un vrai gisement d'œufs de dinosaure. En trois ans, 350 œufs de cinq espèces différentes ont été dégagés de terre. Et plus de 250 ossements. De l'autoroute A8 à la réserve naturelle du côté de Beaucueil, la Provence était peuplée de ces animaux. Pendant un mois, les fouilles permettent de les mettre au jour. Aujourd'hui tout est cartographié. Le GPS différentiel offre une précision au millimètre près. Un travail d'une extrême minutie.



La chaleur est pesante mais n'empêche pas cette équipe de professionnels de travailler. Mieux vaut le soleil que les pluies printanières qui pourraient emporter avec elles d'importants éléments. La fossilisation est un phénomène naturel complexe et assez rare. Compte tenu du nombre d'ossements trouvés, la population de dinosaures vivants devait être beaucoup plus importante.