

L'ÉTONNANTE DIVERSITÉ DES VARANIDÉS

Apparue en Asie centrale au Crétacé supérieur, la famille des varanidés n'est plus représentée aujourd'hui que dans l'Ancien Monde, en Afrique, en Asie, ainsi que dans l'écozone australasienne. Il existe plus de quatre-vingts espèces de varans : ces « lézards » sont généralement d'une taille considérable, avec une tête triangulaire, une langue bifide rétractile et un cou délié. Amputée, leur queue ne peut se régénérer. La majorité des varans est carnivore ou insectivore ; les milieux investis sont variés, allant du désert à la forêt, en passant par l'élément aquatique, ou encore les savanes. Ainsi, si le varan de



Le varan de Salvadori *Varanus salvadorii*, endémique de la Nouvelle-Guinée.

Komodo préfère les biotopes de prairie, celui de Mertens, australien, est amphibie, tandis que le *Varanus salvadorii* indo-malais grimpe avec aisance dans les arbres. Quant au varan du Nil, il est à son aise dans des milieux diversifiés, le facteur limitant étant ici l'eau disponible. Toutes les espèces sont ovipares. Fait notable, les « dragons de Komodo »

femelles se sont révélées capables, en captivité, de reproduction sans mâle (parthénogenèse). On découvre encore de nouveaux varanidés. En 1985, alors que l'herpétologue allemand Wolfgang Böhme visionnait un documentaire sur le Yémen, il identifia à l'écran un varan appartenant à une espèce inconnue. Grâce à des collègues, il finit par s'en

procurer des spécimens, l'animal étant baptisé *Varanus yemenensis*. Plus récemment, en 2010, sur l'île de Luçon (Philippines), on décrivit un grand varan frugivore, le *Varanus bitatawa*. Enfin, la même année, ce fut au tour du varan sago (*Varanus obor*), propre à l'île de Sanana, dans les Moluques, de faire son entrée dans nos classifications zoologiques.

> protéines antimicrobiennes efficaces contre des bactéries responsables d'infections.

DES ORIGINES ENFIN ÉLUCIDÉES

La queue du « dragon de Komodo » est déprimée latéralement, comme chez les varanidés à tendance amphibie, et c'est un fait que *Varanus komodoensis* est un bon nageur. Cependant, avec son équipe, l'écologue Tim Jessop a pu montrer que le « dragon » était aussi une créature « casanière ». Éloigné de son territoire, l'animal fera en sorte de le rejoindre... sauf si l'expérimentateur l'a déplacé sur une autre île : il restera alors sur place sans tenter d'effectuer un retour à la nage. Ce moyen de déplacement a pourtant joué à coup sûr un rôle important quand, dans un passé géologique récent, ces animaux ont investi les petites îles de la Sonde. Il est vrai que jusqu'il y a 10 000 ans de cela, les différentes îles qu'occupe aujourd'hui le varan géant ont été périodiquement reliées, en fonction des variations du niveau de la mer. Mais la paléontologie nous apprend que le varan de Komodo est apparu en Australie, il y a quelque 4 millions d'années, et qu'il y a coexisté avec son proche parent le *Varanus priscus*, un géant de 7 mètres de long disparu au Pléistocène. Par la suite, il a atteint

les îles de la Sonde (via Timor), il y a 900 000 ans, et finit par disparaître de son habitat australien 600 000 ans plus tard. Les « dragons » n'ont donc pas évolué vers le gigantisme en fonction d'une adaptation insulaire après avoir gagné l'Indonésie : d'aucuns avaient pourtant supposé, à tort, qu'ils auraient acquis leurs dimensions actuelles sur Timor et Florès, en devenant les prédateurs spécialisés d'éléphants nains disparus, du genre *Stegodon*.

Près de 6 000 individus vivent actuellement dans le parc national de Komodo. Outre la consanguinité, leur espèce est désormais menacée par les trafiquants qui capturent des spécimens pour la confection de remèdes traditionnels de la médecine chinoise. Il reste à espérer que le varan de Komodo ne rejoindra pas un jour la liste déjà longue des grands disparus des faunes insulaires... Ce qui est loin d'être acquis : fin septembre, le ministère indonésien des Affaires maritimes a décidé de ne plus interdire l'accès à l'île de Komodo. Sous la pression des populations de l'île – environ 2000 habitants, qui avaient appris que la fermeture de l'île au tourisme devait s'accompagner de leur délocalisation –, il a annoncé qu'il restreindrait simplement le nombre de visites. ■

BIBLIOGRAPHIE

A. L. Lind et al., **Genome of the Komodo dragon reveals adaptations in the cardiovascular and chemosensory systems of monitor lizards**, *Nat. Ecol. Evol.*, vol. 3(8), pp. 1241-1252, 2019.

B. G. Fry et al., **A central role for venom in predation by *Varanus komodoensis* (Komodo Dragon) and the extinct giant *Varanus (Megalania) priscus***, *PNAS*, vol. 106(22), pp. 8969-8974, 2009.

G. Mitman, **Cinematic nature : Hollywood technology, popular culture, and the American Museum of Natural History**, *Isis*, vol. 84(4), pp. 637-661, 1993.

W. D. Burden, **Dragon Lizards of Komodo**, Putnam, 1927.

POUR LA SCIENCE

Édition française de Scientific American

**COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION
DÈS MAINTENANT !**



N° 505 (nov. 19)
réf. PL505



N° 504 (oct. 19)
réf. PL504



N° 503 (sept. 19)
réf. PL503



N° 502 (août 19)
réf. PL502



N° 501 (juillet 19)
réf. PL501



N° 500 (juin 19)
réf. PL500



N° 499 (mai. 19)
réf. PL499



N° 498 (avr. 19)
réf. PL498



N° 497 (mar. 19)
réf. PL497



N° 496 (févr. 19)
réf. PL496



N° 495 (jan. 19)
réf. PL495



N° 494 (déc. 18)
réf. PL494

À retourner accompagné de votre règlement à :

Pour la Science – Service VPC – 19 rue de l'Industrie – BP 90053 – 67402 Illkirch Cedex – email : pourlascience@abopress.fr



OUI, je commande des numéros de Pour la Science,
au tarif unitaire de 9,90 €.

1 / JE REPORTE CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES à 5 chiffres
correspondant aux numéros commandés :

1^{re} réf. 01 x 9,90 € = 9,90 €

2^e réf. x 9,90 € = €

3^e réf. x 9,90 € = €

4^e réf. x 9,90 € = €

5^e réf. x 9,90 € = €

6^e réf. x 9,90 € = €

TOTAL À RÉGLER €

Groupe Pour la Science – Siège social : 170 bis, boulevard du Montparnasse, CS20012, 75680 Paris
Cedex 14 – Sarl au capital de 32000 € – RCS Paris B 311 797 393 – Siret : 311 797 393 000 23 – APE 5814 Z

Offre valable jusqu'au 31/07/2020 en France Métropolitaine uniquement. Pour l'export, rendez-vous sur notre site internet boutique.pourlascience.fr. Les prix affichés incluent les frais de port et les frais logistiques.

Les informations que nous collectons dans ce bulletin d'abonnement nous aident à personnaliser et à améliorer les services que nous vous proposons. Nous les utiliserons pour gérer votre accès à l'intégralité de nos services, traiter vos commandes et paiements, et vous faire part notamment par newsletters de nos offres commerciales moyennant le respect de vos choix en la matière. Le responsable du traitement est la société Pour la Science. Vos données personnelles ne seront pas conservées au-delà de la durée nécessaire à la finalité de leur traitement. Pour la Science ne commercialise ni ne loue vos données à caractère personnel à des tiers. Les données collectées sont exclusivement destinées à Pour la Science. Nous vous invitons à prendre connaissance de notre charte de protection des données personnelles à l'adresse suivante : <https://rebrand.ly/charte-donnees-pls>. Conformément à la réglementation applicable (et notamment au Règlement 2016/679/UE dit « RGPD ») vous disposez des droits d'accès, de rectification, d'opposition, d'effacement, à la portabilité et à la limitation de vos données personnelles. Pour exercer ces droits (ou nous poser toute question concernant le traitement de vos données personnelles), vous pouvez nous contacter par courriel à l'adresse protection-donnees@pourlascience.fr.

2 / J'INDIQUE MES COORDONNÉES

☐ M. ☐ Mme

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code postal Ville :

Téléphone

J'accepte de recevoir les offres de Pour la Science ☐ OUI ☐ NON

3 / JE CHOISIS MON MODE DE RÈGLEMENT

☐ Par chèque à l'ordre de Pour la Science

☐ Carte bancaire

N°

Date d'expiration

Clé (les 3 chiffres au dos de votre CB)

Signature obligatoire :



RETROUVEZ TOUS LES ANCIENS NUMÉROS SUR
BOUTIQUE.POURLASCIENCE.FR