

# Première reproduction en captivité de la Platémyde à éperons *Acanthochelys pallidipectoris* (Freiberg, 1945)

Sébastien METRAILLER



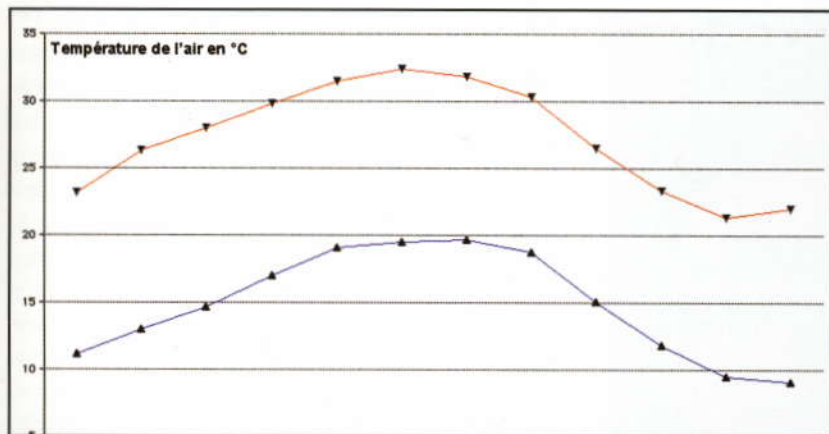
*Acanthochelys pallidipectoris* adulte

## Résumé

Laponte et l'éclosion de trois oeufs d'*Acanthochelys pallidipectoris* ont été observées en captivité. Pour la première fois, trois naissances viables ont eu lieu après une durée totale d'incubation de 399 jours, découpée en trois périodes aux conditions thermiques différentes: températures variables (24° à 15° C), refroidissement (10°C) et réchauffement (29°C).

## Introduction

Le genre *Acanthochelys* est composé de 4 espèces (McBee *et al.*, 1985): *Acanthochelys macrocephala* (Rhodin, Mittermeier & McMorris, 1984); *Acanthochelys pallidipectoris* (Freiberg, 1945); *Acanthochelys radiolata* (Mikan, 1820); *Acanthochelys spixii* (Duméril & Bibron, 1835). *Acanthochelys pallidipectoris* vit principalement dans les plaines du Chaco au nord-ouest de l'Argentine et au sud-ouest du Paraguay.



Variations annuelles des températures maximales et minimales dans la pièce d'élevage.

Sa présence au sud de la Bolivie a été confirmée par Gonzales L., Munoz A. and Cortez E., 2006. Enfin, une population isolée a été signalée dans la Province de Mendoza en Argentine (Richard, 1994). Cette espèce fréquente les étangs et marécages, souvent temporaires et isolés dans de grandes plaines arides. Elle est rarement élevée en captivité et aucune reproduction réussie n'a encore été publiée à son sujet. Comme son nom français le suggère "Platémyde à éperons", l'espèce se caractérise par la présence d'éperons à la base des pattes arrière, signe distinctif présent uniquement chez les individus adultes.

## Méthode

Un groupe cinq spécimens adultes composé de 2 mâles et de 3 femelles est élevé depuis 1999 dans un bassin intérieur de 165 x 125 x 50 cm. Une zone terrestre d'une surface de 80 x 60 cm, composée d'un mélange de sable et de terre est également aménagée. L'éclairage est assuré par un peu de lumière naturelle renforcée par un projecteur HQI de 250 Watts et 2 tubes horticoles de 36 Watts. Une zone d'ensoleillement est assurée par une ampoule U.V. de 100 Watts (de type Power Sun) orientée sur la partie terrestre. Le climat qui règne dans la pièce où se trouve le bassin est proche de celui qui peut s'observer des



Vue du bassin d'élevage du groupe d'adultes.

zones naturelles d'origines de l'espèce. Le cycle annuel se compose d'une période chaude et d'une période froide avec des différences de température de l'air entre le jour et la nuit. Les tortues sont régulièrement observées sur la partie terrestre, de jour comme de nuit, que ce soit pour se chauffer sous le spot de U.V. ou pour y passer quelques semaines à demi enterrées. L'eau du bassin n'est ni chauffée, ni

filtrée. Seul un système d'arrosage automatique assure un renouvellement régulier et partiel de l'eau. Une grande quantité de plantes aquatiques (*Echinodorus* sp.) et de lentilles d'eau participe à l'épuration du biotope. Plusieurs centaines de poissons (*Poecilia reticulata* et *Corydoras paleatus*), de crevettes d'eau douce (*Neocaridina* sp.) et d'escargots aquatiques vivent et se reproduisent également en bonne cohabitation avec le groupe d'*Acanthochelys pallidipectoris*. L'alimentation distribuée est composée de poissons, de viande, de fruits de mer, d'insectes et de nourriture sèche. Les tortues restent en permanence dans ce bassin et les accouplements n'ont jamais été observés.



Plastron d'un individu adulte, à noter les éperons présents à la base des pattes arrière, signe distinctif de l'espèce.

### Résultats

Depuis 1999, un dizaine d'œufs seulement ont été retrouvés, légèrement enterrés dans le sable de la zone terrestre. Mais aucun n'avait présenté de développement embryonnaire. Le 15 novembre 2007, trois œufs ont été déposés dans un trou creusé à moins de 8 cm de profondeur. Les œufs étaient de forme ovale et leur taille moyenne de 26 x 19 mm. Une fois récolté, les œufs ont été déposés individuellement dans une boîte en plastique fermée et percée de quelques trous d'aération. Deux œufs ont été déposés sur de la vermiculite humidifiée (10% eau) et le dernier sur de la Perlite sèche. Durant les 50 premiers jours, les œufs sont restés dans le local d'élevage, et ont donc été soumis à des températures variables entre le jour et la nuit comprises entre 15° et 24°C. Le 4 janvier 2008, les œufs ont ensuite été déposés dans un réfrigérateur, contrôlé par un thermostat électronique afin

d'abaisser progressivement la température de 15° à 10°C, permettant ainsi les conditions favorables pour une période de diapause. Le 1er juillet 2008, après quelques jours d'augmentation progressive de la température, les œufs ont été placés dans un incubateur de marque Jaeger (FB 50 E). Ce dernier était équipé d'un réservoir en plastique sur le fond, permettant de maintenir une humidité à plus de 80%, et un chauffage placé sous le couvercle. La température a été fixée à 29°C (+/- 1°C) en permanence. Les œufs sont restés dans la même boîte durant toute la période d'incubation. Le 18 janvier 2009, un contrôle des œufs effectué avec une lampe de poche a confirmé la présence de tortues complètement formées. Les trois œufs ont alors été ouverts manuellement. Les trois nouveau-nés étaient viables (deux ayant encore un reste de sac vitellin) et ont été replacés dans l'un incubateur durant 3 jours, dans l'attente de la disparition complète du sac vitellin. Des larves de moustiques proposées le 5e jour ont été acceptées par les trois individus. La durée total d'incubation est de 399 jours, mais s'est déroulée en trois étapes: 50 jours en température ambiante variable (jour/nuit), 178 jours de repos (10°C), puis 171 en incubateur (29°C). Cette durée d'incubation reste élevée pour le genre *Acanthochelys* par rapport aux expériences relevées par Lehmann, 1988 (152 et 159 jours



Vue d'un nouveau-nés lors de l'ouverture de l'œuf.



Plastrons des nouveau-nés

pour *A. spixii*) et Artner, 2007 (147, 152 et 162 jours pour *A. macrocephala*), mais reste plus courte que les durées record de 615 et 587 jours mentionnées pour *A. spixii* (Métraiiller, 2005). La taille moyenne de la dossière des trois nouveau-nés était de 31 x 21 mm, 3 jours après l'éclosion.



Dossière d'un nouveau-né

## Auteur

Sébastien METRAILLER,  
Ch. du Bosquet 6, CH-1967  
Bramois, s.metrailler@  
bluewin.ch;  
www.chelidae.com

## Bibliographie

- Artner, B., 2007. Observations in the natural habitat in Paraguay and their implications for the first successful breeding of the Pantanal swamp trtle *Acanthochelys macrocephala* (Rhodin, Mittermeier & Mc-Morris, 1984). *Emys*, 14(3): 4-25.
- Gonzales L., Munoz A. and Cortez E., 2006. Primer reporte sobre la Herpetofauna de la reserva natural «El Corbalan», Tarija, Bolivia., *Kempffiana* 2(1): 72-94.
- Lehmann H., 1988. Beobachtung bei einer ersten Nachzucht von *Platemys spixii* (Duméril & Bibron, 1835), *Salamandra* 24 (1): 1-6.
- McBee, K., Bickham, J.W., Rhodin, A.G.J. & R.A. Mittermeier. 1985. Karyotypic variation in the genus *Platemys* (Testudines: Pleurodira). – *Copeia*, 1985(2): 445-449.
- Métraiiller, S., 2005. Note sur des durées d'incubation records pour *Acanthochelys spixii* (Duméril & Bibron, 1835). *Manouria* 8 (28): 7-11.
- Richard E., 1994. Notas sobre el status biogeografico de las tortugas dulceacuicolas (Chelonii: Chelidae) de la provincia de Mendoza, Argentina. An. I Cong. Arg. Limnologia, Tankay, Tucuman, 1: 287-291.