

# NDIVA

## Complément écosystèmes marins

### ABSTRACT

The authors point out that Leatherbacks nest on 21 beaches in São Tomé and Príncipe and that 61 females have been tagged. Juvenile Leatherbacks have very rarely been observed in the world.

That is the reason why the recent capture of 5 individuals whose shell was between 14 and 21 cm long is a most interesting fact from a scientific point of view.

Their probable age is discussed in comparison with juveniles raised in captivity.

# São Tomé et Príncipe : zone de croissance pour les tortues-luths ?



**L**a capture récente de tortues-luths immatures dans les eaux de São Tomé et Príncipe est un événement majeur.

C'est Javier Juste qui semble être le premier scientifique à avoir signalé, en 1994, la ponte de la tortue-luth, *Dermochelys coriacea*, sur les plages de São Tomé. Depuis cette époque, le projet Tâtô, financé par ECOFAC et le Fonds canadien, a permis d'inventorier les sites de nidification de l'espèce (nommée localement *tartaruga ambulancia* ou *tartaruga gigante*) sur l'ensemble de l'archipel. Les premières observations laissaient supposer que seules les plages du sud étaient fréquentées par les tortues-luths. Il n'en est rien. Actuellement, 21 plages sont connues pour accueillir plus ou moins régulièrement l'espèce : neuf au nord de São Tomé, quatre au centre, quatre au sud et quatre sur l'ensemble de Príncipe. La saison de ponte s'étale habituellement de septembre à février avec un petit pic en janvier. Pour la saison 1999/2000, une tortue-luth est montée pondre sur la plage de Praia Amador dès le 29 juillet.

Chaque femelle adulte observée est marquée aux pattes postérieures par des bagues de type Monel et mesurée. Soixante-cinq femelles ont ainsi été vues

dont 61 baguées (dix capturées en mer et 51 à terre) et quatre tuées depuis août 1998. La longueur courbe moyenne des dossières des 61 femelles est de 148 cm (min. : 131 cm ; max. : 183 cm). Pendant la saison 1998-99, 21 nids ont été enregistrés sur São Tomé et trois sur Príncipe.

Jusqu'à ce jour, un seul mâle a été vu en mer, il a été capturé et malheureusement tué. Aucun accouplement n'a été, jusqu'à présent, observé.

Le 17 mars 1999, trois tortues-luths juvéniles étaient capturées en mer au filet par des pêcheurs, aux environs de l'îlot nommé " Boné de Jóquei " (SE de Príncipe). La longueur courbe de leur dossière mesurait respectivement 17, 19 et 21 cm. Une quatrième juvénile aurait été prise au même endroit une semaine auparavant, mais ses dimensions n'ont pas été notées. Puis, le 26 mars, autour de l'île de Cabras (NE de São Tomé) était pêchée une jeune *D. coriacea* d'une longueur de dossière de 14 cm (cf. photo). La face supérieure du corps était entièrement bleu-noir, avec exclusivement un liséré blanc sur les carènes marginales et sur le pourtour des pattes. Le plastron présentait un pattern semblable à celui des tortues nouveau-nées, avec des bandes larges sombres tachetées de blanc et séparées par des lignes également

claires. Les becs étaient entièrement blancs et la gorge ornée d'écaillés perlées claires et sombres.

Le taux de croissance de l'espèce à l'état naturel est inconnu, rapide selon certains, lent selon d'autres. Rhodin (1985), en s'appuyant sur la présence d'un cartilage vascularisé dans les épiphyses des os longs, penche pour une croissance rapide permettant d'atteindre la maturité sexuelle vers deux ou trois ans. Selon les études de squelettochronologie effectuées par Zug *et al.* (1996), la maturité serait atteinte par les femelles en moyenne à 13 ou 14 ans, avec une croissance des juvéniles de 8,6 à 39,4 cm par an.

Rares sont les individus observés en pleine mer au stade juvénile. Nous ignorons totalement ce que deviennent les tortues nouveau-nées après s'être éloignées de la plage de leur naissance, et ce qu'elles mangent avant de réapparaître plusieurs années plus tard au stade préadulte. Voici une dizaine d'années, une jeune tortue luth de quelque 20 cm avait, paraît-il, été pêchée par des Brésiliens le long des côtes de Guyane française. Pritchard (1977) présentait deux photographies d'une jeune luth d'environ 40 cm, capturée en septembre 1972 près de Satawal dans le District de Yap en Micronésie. Selon Bolten *et al.* (1996), des juvéniles se feraient prendre accidentellement dans les



Rares sont les observations de tortues-luths en mer au stade juvénile

palangres hawaïennes. Des échouages de luths mesurant au minimum 71 cm sont signalés par Shaver (1995) sur les côtes du Texas (USA).

Dix tentatives de maintien et croissance en captivité de luths nouveau-nées se sont avérées très difficiles. Deraniyagala (1939), au Sri Lanka, a réussi le premier à conserver un spécimen captif pendant 662 jours en le nourrissant de poissons, de méduses, de mollusques, d'algues et de pain. Celui-ci atteignait une taille de 43,3 cm et un poids de 6,8 kg à 20 mois. Birkenmeier (1972 a et b) a pu également mesurer le taux de croissance de huit jeunes individus originaires de Malaisie qu'il alimentait avec des crevettes, du poisson et du cœur de boeuf. L'un d'eux a vécu 33 semaines et mesurait alors 40 cm. Phillips (1977) a élevé quatre jeunes luths, lesquelles atteignaient 21,6 cm à 245 jours. Parmi trois tortues nouveau-nées gardées en bassin, Whitham (1977) a conservé l'une d'elles 642 jours et celle-ci pesait alors 27,6 kg. Le record de longévité de jeunes luths en captivité semble détenu par l'université de Liège. Quatorze nouveau-nées issues d'œufs de Guyane française ont été nourries avec des manteaux de moules crues ou cuites, puis des moules entières. L'une d'elles a survécu aux autres et à l'âge de 1200 jours pesait 28,5 kg et mesurait 82 cm de longueur de dossière (Bels *et al.*, 1988).

Il existe de trop grandes différences dans l'augmentation de taille des différentes luths juvéniles maintenues en captivité pour qu'une courbe standard de croissance puisse être tracée. Selon Bels *et al.* (1988), l'alimentation jouerait un rôle prépondérant dans les écarts des men-

surations relevées en captivité à des âges identiques. Cependant, nous pouvons à titre indicatif, comparer les tailles des immatures capturées à São Tomé et Príncipe avec celles de jeunes élevées en milieu artificiel.

En ce qui concerne l'individu de 14 cm pêché autour de Cabras, les individus captifs ont atteint cette taille selon les cas à un âge compris entre deux et huit mois. Pour obtenir une longueur de 17 à 21 cm, le temps d'élevage aura été de trois à seize mois.

A noter que les juvéniles grossis en captivité figurant en photos dans Pritchard & Trebbau (1984) et Bels *et al.* (1988) présentent des carènes dorsales blanches et de nombreuses taches claires sur l'ensemble des parties supérieures (nuque, articulations des membres, ...). Le pattern est donc bien différent de celui observé chez les juvéniles de São Tomé et Príncipe.

On peut s'interroger sur la présence dans les eaux saotoméennes de ces jeunes individus. Est-ce rare et dû cette année à une quelconque perturbation climatologique ou des courants ? Est-ce un lieu habituel de croissance pour des luths nouveau-nées originaires des nombreuses plages inventoriées depuis peu aussi bien dans l'ensemble insulaire du golfe de Guinée que sur le continent africain ?

**JACQUES FRETEY\*, JEAN-FRANÇOIS DONTAINE\*\* ET OLINTO NEVES\*\***

\* UICN – Responsable scientifique de PROTOMAC

\*\* Projeto Tató, ECOFAC São Tomé

## Références

- Bels, V., Rimblot-Baly, F., & Lescure, J., 1988. Croissance et maintien en captivité de la tortue-luth *Dermochelys coriacea* (Vandelli, 1761). *Revue fr. Aquariol.*, 15 (2) : 59-64.
- Birkenmeier, E., 1972 a. Rearing a Leatherback turtle *Dermochelys coriacea* in captivity. *Int. Zoo Yearbook*, 14 : 204-207.
- Birkenmeier, E., 1972 b. Juvenile Leatherback Turtles, *Dermochelys coriacea* (Linnaeus) in captivity. *Brunei Mus. J.*, 2 : 160-172.
- Bolten, A. B., Weatherall, J. A., Balazs, G. H., & Pooley, S. G. (Eds), 1996. Status of Marine Turtle in the Pacific Ocean Relevant to Incidental Take in the Hawaii-based Pelagic Longline Fishery. NOAA Tech. Memo, NMFS-SWFSC-230.
- Deraniyagala, P. E. P., 1939. The Tetrapod Reptiles of Ceylon. *Ceylon J. Sci.*, 1 : 1-412.
- Foster, P., & Chapman, C., 1975. The care and maintenance of young leatherback turtles at the Miami Seaquarium. *Int. Zoo Yearbook*, 15 : 170-171.
- Pritchard, P. C. H., 1977. Marine Turtles in Micronesia. Chelonia Press, San Francisco, 83 pp.
- Pritchard, P. C. H., & Trebbau, P., 1984. The turtles in Venezuela. *Soc. Stud. Amph. & Rept.*, 399 pp.
- Rhodin, A. G. S., 1985. Comparative chondro-osseous development and growth of Marine Turtles. *Copeia*, 3 : 752-771.
- Shaver, D. J., 1995. Sea turtle strandings along the Texas coast again cause concern. *Marine Turtle Newsletter*, 70 : 2-4.
- Witham, R., 1977. *Dermochelys coriacea* in captivity. *Marine Turtle Newsletter*, 3 : 6.
- Zug, G. R., & Parham, J. F., 1996. Age and Growth in Leatherback Turtles, *Dermochelys coriacea* (Testudines : Dermochelyidae) : A Skeletochronological Analysis. *Chelonian Conservation and Biology*, 2 (2) : 244-249.