

PREMIERE MENTION DE LA NIDIFICATION DE LA TORTUE CAOUANNE *Caretta caretta* SUR LA PLAGE ZOUARAA (NORD DE LA TUNISIE)

Mohamed Nejmeddine BRADAI et S. KARAA
Institut National des Sciences et technologies de la Mer INSTM
Mednejmeddine.bradai@instm.rnrt.tn

ملخص

التفقيس لأول عش سلحفاة ضخمة الرأس في السواحل التونسية الشمالية : نستعرض في هذه الورقة جميع البيانات حول موضع العش، فترة الحضنة، فترة التفقيس لأول عش سلحفاة ضخمة الرأس (*Caretta caretta* (Reptilia: Cheloniidae) في السواحل التونسية الشمالية. تم وضع العش في شاطئ الزوارع بقرية نفزة (ولاية باجة) في جويلية 2016. دامت الحضنة حوالي الشهرين. ويبدو أن الأنثى تبيض لأول مرة. ستحدد المسوحات الشاطئية المستقبلية ان كان هذا الحدث متقطعا أو سيتواصل. **كلمات المفاتيح:** *Caretta caretta* تعشيش السلحفاة ضخمة الرأس، الشمال التونسي، البحر المتوسط.

RESUME

Nous résumons toutes les données sur l'emplacement, la période d'incubation, l'émergence des nouveau-nés du premier nid d'une tortue *Caretta caretta* (Reptilia: Cheloniidae) déposé sur les côtes nord de la Tunisie. Le nid a été déposé sur la plage de Zouaraa, dans le village de Nefza (gouvernorat de Béja) en juillet 2016. La période d'incubation était d'environ deux mois. La femelle nidifiante semble être néophyte, se reproduisant pour la première fois. Les futures prospections sur les plages détermineront s'il s'agit d'un événement de nidification sporadique ou si les caouannes nidifient dorénavant sur ces côtes.

Mots clés : *Caretta caretta*, nidification de la caouanne, Nord de la Tunisie, Méditerranée.

ABSTRACT

First record of the loggerhead turtle *Caretta caretta* nesting on the beach zouaraa (north of Tunisia):

We summarize all the data of nest emplacement, incubation period, emergence of hatchlings and nest study of the first reported nesting event of a loggerhead turtle *Caretta caretta* (Reptilia: Cheloniidae) in the northern Tunisian coasts. The nest was laid in the Zouaraa beach of Nefza village (Governorate of Béja) in July 2016. The incubation period was about two months. The nesting female seems to be neophyte, reproducing for the first time. Future beach surveys will determine whether this is a sporadic nesting event or whether loggerheads nest henceforth in these coasts.

Keywords: *Caretta Caretta*, Loggerhead nesting, North of Tunisia, Mediterranean

INTRODUCTION

Blanc (1935) écrivait "La caouanne dépose ses œufs dans le sable des îles, des îlots et des rives désertes de la Tunisie ainsi que dans toute l'Afrique septentrionale". En effet, bien que non fondées sur des informations précises, plusieurs mentions de la nidification de cette espèce ont été évoquées dans la littérature et notamment dans le Sud-est du pays (Blanc, 1935 ; Knoepffler, 1962 ; Argano, 1979 et Parent, 1981).

Cette nidification de la caouanne *Caretta caretta* a été véritablement mise en évidence pour la première fois en 1988 sur la plage située entre Ras Dimas et Mahdia et sur l'île grande Kuriat au large de Monastir (Laurent *et al.*, 1990).

Plusieurs observations et témoignages récents évoquent la nidification de la tortue marine sur d'autres plages telles que celles de Nabeul, Kerkennah, Zarzis et surtout de La Chebba où la nidification a été bien documentée (Ellouze, 1996 ; Jribi, 2017).

Les îles Kuriat restent le site le plus important et le

plus régulier de la nidification de la caouanne *Caretta caretta* en Tunisie. Ce site fait l'objet d'un monitoring depuis 1997 par l'Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM) avec l'étroite collaboration de l'Agence de Protection et de l'Aménagement du Littoral (APAL) et le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement protégées (CAR/ASP) (Jribi et Bradai, 2014).

Pour les plages nord de la Tunisie, pas de données et pas de témoignages disponibles à propos de la nidification des tortues marines. D'ailleurs, Une prospection de la plupart de ces plages l'été 2000 n'a montré, en effet, aucune trace de ponte (Jribi et Bradai, 2014).

Le 29 juillet 2016, un pêcheur informe l'arrondissement des pêches de Béja de la présence d'un nid de tortues sur la plage Zouaraa – Nefza (Béja). Il s'agit donc d'une première dans la zone.

Dans ce travail, nous présentons les résultats des prospections du site de ponte et l'examen du nid effectués durant l'été 2016.

MATERIEL ET METHODES

Suite à l'information relative à la présence d'un nid de tortue marine déposé à Chott Zouaraa, nous nous sommes rendus sur les lieux le 4 août 2016 pour examen du nid suivis de deux missions le 19 septembre et le 18 octobre 2016 pour suivre l'évolution du nid et détecter d'éventuels autres nids.

Le site de ponte

Le site de ponte se situe à Chott Zouaraa – Nefza (Béja). Nefza est un petit village sur la route de Tabarka, à 40 kms de Béja, c'est une région très vallonnée et boisée, chênes lièges, chênes Kermés, pins...etc. C'est un lieu de nidification des cigognes. Il y a le plan d'eau du barrage de Sidi El Barrak et puis la plage de Zouaraa, long d'environ 26 Km. Le tronçon de plage sableuse concerné par le nid déposé ne fait pas plus de 3 km, éloignée de la plage de baignade très fréquentée en été. La plage est large bordée par des dunes sableuses énormes précédant une forêt dense.

Une flottille de pêche artisanale aux filets et aux hameçons d'environ 20 barques principalement à rame opère dans cette région.

RESULTATS

La première prospection du nid a été effectuée le 04 août 2016. Il a été détecté suite à la présence des traces de la femelle nidifiante (sortie de la mer et retour après ponte). L'emplacement du nid a été précisé suite à l'utilisation d'une sonde (planche 1), il se situe à environ 40 m de la laisse mer. L'examen des œufs a montré que la ponte s'est effectuée il y a 5 à 7 jours donc vers 27-31 juillet (planche 1). En fait, les œufs fraîchement pondus ont une coquille translucide et douce. La coquille des œufs fécondés commence à devenir blanche (opaque) sur le dessus, sur l'embryon. La tache blanche se développe et sa taille est souvent un bon indicateur de l'âge de l'œuf pendant les premiers jours ; dans environ cinq à sept jours, la moitié de l'œuf devient blanc (notre cas).

Les traces de la femelle ainsi que l'aspect des œufs montrent qu'il s'agit bien de la tortue caouanne *Caretta caretta* (planche 1). Des prospections de la plage tous les deux ou trois jours ont été effectuées par le pêcheur pour détection d'autres éventuelles pontes mais sans succès.

L'examen des œufs, durant la mission du 19 septembre 2016, a révélé qu'ils sont proches de l'éclosion. Sans perturber davantage le nid, nous avons remarqué la présence de deux œufs infertiles. L'ouverture du nid, le 18 octobre 2016, a montré que tous les œufs ont été éclos, le vent si fort a entravé le comptage des œufs éclos ; plus que 20 coquilles sont ramassées les autres ont été

éparpillés par le vent. Nous n'avons pas observé d'œufs non éclos ou nouveau-nés morts dans le nid. L'incubation des œufs serait de deux mois environ.

CONCLUSION ET DISCUSSION

Il s'agit là de la première signalisation documentée de la nidification de la tortue marine *Caretta caretta* sur les plages nord de la Tunisie. Toutefois, d'après les témoignages des pêcheurs rencontrés, la nidification de la caouanne sur les plages de Zouaraa serait ancienne ; des observations de femelles de grande taille en mer dans les parages du site en été ont été rapportées, de même un pêcheur observa une femelle sur la plage mais aucune observation de traces ou de nids n'a été rapportée, très probablement suite à la méconnaissance du phénomène.

Les prospections de la plage effectuées par le pêcheur n'ont pas abouti à la détection d'autres pontes ou le retour de la même femelle pour une seconde ponte. La plage est large et les vents sont souvent forts pour effacer les traces. Par ailleurs, la femelle qui a déposé le nid serait une néophyte (nidifiant pour la première fois). Les néophytes ont une production d'œufs plus faible que celle des adultes expérimentées. Elles ont aussi une tendance à nidifier une seule fois au cours de la première saison (Carr *et al.*, 1978)

Il est à signaler par ailleurs que la saison 2016 a été exceptionnelle en Méditerranée ; selon les échanges d'e-mails des spécialistes de MTSG (Marine Turtle Specialist Group) de l'IUCN (International Union for Conservation of Nature), la saison de nidification de la caouanne 2016 a été caractérisée par une augmentation impressionnante du nombre des nids dans les sites de ponte suivis à l'échelle de la Méditerranée comparé avec les valeurs moyennes des années précédentes.

Toutefois, le site semble être très intéressant pour la nidification des tortues marines et un monitoring serait nécessaire. La frange côtière est également importante du point de vue biodiversité marine ; les dauphins y sont fréquents, quelques requins rares y ont été observés.

Suite à ces prospections et interviews, nous recommandons, un suivi régulier de la plage les années à venir. L'INSTM, l'APAL, le CAR/ASP et le CRDA pourraient collaborer dans ce sens.

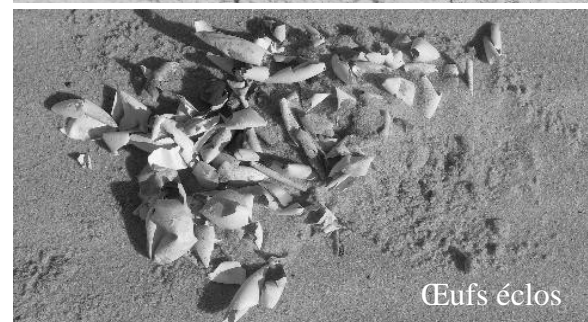
Remerciements

Les auteurs remercient vivement Monsieur Mouafak Ghoulem du service de la pêche et de l'aquaculture, CRDA Béja et le pêcheur Mohamed Hammoudi (Bassam) qui a informé sur la présence du nid et qui a assuré plusieurs prospections de la plage.

Planche 1 : Nidification d'une tortue caouanne sur la plage de Zouaraa- Nefza



Images ©2018 CNES / Airbus, Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO, Données cartographiques ©2018 Google



BIBLIOGRAPHIE

- Argano R., 1979. Preliminary report on western Mediterranean Sea turtles. *WWF Project N° 1474* : 19p.
- Blanc M., 1935. Faune Tunisienne 3. Ed. Ronéo, Tunis. 280 pp.
- Carr A.F., M.H. Carr and A.B. Meylan, 1978. The ecology and migrations of sea turtles, 7. The West Caribbean Green Turtle colony. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 162:1-46.
- Ellouz G., 1996. Contribution à l'étude de la reproduction de la tortue caouanne *Caretta caretta* Linnaeus, 1758. *DEA Université de Tunis II* : 111p.
- Jribi I., 2017. Loggerhead *Caretta caretta* nesting activity in Chebba (Central Mediterranean): Assessment, problems and recommendations. *Indian Journal of Geo Marine Sciences* 46 (01): 163-169.
- Jribi I. & M.N. Bradai, 2014. Suivi de la nidification de la tortue marine *Caretta caretta* sur les îles Kuriat (Campagne 2014). Convention ANPE - CAR/ASP - INSTM (2014) : 35 pp.
- Jribi I. & M.N. Bradai, 2017. Suivi de la nidification de la tortue marine *Caretta caretta* sur les îles Kuriat (Campagne 2017). Convention ANPE - CAR/ASP - INSTM (2017) : 20 pp.
- Knoepffler L.P., 1962. Une curieuse anomalie de la carapace chez *Caretta caretta* L.. *Vie et Milieu*, 13(2) : 237 - 331.
- Laurent L., Noura S., Jedy De Grissac A. & M.N. Bradai, 1990. Les tortues marines de Tunisie : *Premières données*. *Bull. Soc. Herp. Fr.* 53 : 1-17.
- Parent G.H., 1981. Quelques observations écologiques sur l'herpétofaune de l'île de Djerba. *Naturel belg.*, 62 : 122 - 150.