

ANALYSE DESCRIPTIVE DES RESULTATS DE LA SURVEILLANCE DES ECHOUAGES DE CETACES AU NORD DE LA TUNISIE

Hédia ATTIA ELHILI¹, Chafik BEN SALAH², Hamdi BOUBAKER³ & Wassila AYARI¹

¹ Institut National des Sciences et Technologies de la Mer

² Commissariat Régional du Développement Agricole du Kef

³ Centre National de Veille Zoo sanitaire

Hedia.attia@instm.nrnt.tn

RESUME

Cette étude présente une analyse descriptive des données relatives aux travaux de surveillance des échouages de cétacés effectués durant la période 2007-2017 sur les côtes nord du pays et ce dans le cadre des activités du Réseau National des Echouages (RNE). L'analyse englobe toutes les étapes de la surveillance depuis la signalisation des échouages jusqu'au devenir des animaux échoués.

Les résultats ont montré que La garde marine nationale est la source principale des signalisations des échouages. Les espèces recensées sont par ordre décroissant *Tursiops truncatus*, *Physeter macrocephalus*, *Grampus griseus*, *Stenella coeruleoalba*, *Globicephala melas* et *Balaenoptera physalus*. Les deux espèces dominantes présentent une distribution temporo-spatiale différente.

Sur un total de 43 individus, seulement 15 nécropsies ont pu être réalisées. Cinq *Tursiops truncatus* sont morts par suffocation évoquant des signes d'interaction avec les filets de pêche. Deux *Physeters macrocephalus* ont présenté chacun une coupure franche au niveau du flanc témoignant une interaction avec les bateaux. Deux *Stenella coeruleoalba* ont présenté une infestation parasitaire interne massive et un *Grampus griseus* a présenté une parasitose externe assez notable.

Concernant le devenir des cadavres, seulement 7% des individus ont été enterrés sur place et 42 % ont été transportés par les agents de la municipalité.

Mots clés : cétacés, échouages, Distribution, Tunisie.

ABSTRACT

This is a data descriptive analysis study on cetacean strandings conducted over the last ten years on the northern Tunisian coast as part of the activities of the National Stranding Network. The analysis involves all stages of monitoring from the signaling of strandings to the become of stranded animals.

The results showed that the National Marine Guard is the main source of stranding reports. The listed species are in descending order: *Tursiops truncatus*, *Physeter macrocephalus*, *Grampus griseus*, *Stenella coeruleoalba*, *Globicephala melas* and *Balaenoptera physalus*. The two dominant species exhibit a different distribution in space and time.

From 43 individuals, only 15 necropsies were made. Five *Tursiops truncatus* died by suffocating, evoking interaction with fishing nets. Two *Physeters macrocephalus* presented a sharp cut at the flank showing an interaction with boats. Two *Stenella coeruleoalba* had a massive internal parasitic infestation and a *Grampus griseus* had a significant external parasitosis.

Regarding the fate of corpses, only 7% of the individuals were buried on the spot and 42% were taken away by the municipality agents.

Keywords: cetaceans, strandings, statistics, Tunisia

INTRODUCTION

Le Réseau National des Echouages des Cétacés a été mis en place en 2004 au sein de l'Institut National des Sciences et Technologie de la Mer. Il constitue une source très importante d'informations sur l'écologie de ces animaux menacés et un outil de leurs conservations. En effet, à travers l'étude de ces animaux, il est possible d'identifier les facteurs de risque qui les menacent et d'avoir des données scientifiques notamment en ce qui concerne la biologie, l'écologie et l'environnement. La conduite d'une intervention sur un échouage se déroule en

quatre phases : la phase d'alerte, la phase d'intervention, la phase d'exploitation et la phase d'information.

La présente étude synthétise les résultats des interventions effectuées au Nord du pays durant la période 2007-2017 sur les espèces de cétacés échoués morts sur la côte nord du pays allant de Tabarka jusqu'à la région du Cap Bon. Elle décrit toutes les étapes de la surveillance depuis la signalisation des cas échoués jusqu'au devenir de l'animal et aussi les résultats d'observations et d'examen des animaux échoués.

MATERIEL ET METHODES

Une fois informé de la présence d'un échouage de cétacé, une équipe constituée au moins d'un médecin vétérinaire et d'un technicien se rend sur le lieu le plus rapidement possible. L'animal subit un examen externe, les mensurations sont notées, le sexe est déterminé, des photos sont prises et toutes ces données sont enregistrées sur un formulaire approprié. L'animal est ensuite examiné, les lésions et la présence éventuelle de parasites externes sont aussi enregistrées. La nécropsie n'est réalisée que si l'animal est frais ou peu altéré. Des prélèvements de tissus (en particulier la peau et le muscle) sont systématiquement prélevés et conservés dans l'alcool 70% pour des études scientifiques ultérieures.

RESULTATS ET DISCUSSION

L'examen des données collectées durant la période 2007-2017 de suivi des échouages ont montré que la garde marine nationale est le principal organisme qui informe des cas d'échouage au Nord du pays. L'analyse des espèces échouées a indiqué que la baleine *Balaenoptera physalus* a échoué une seule fois sur la côte nord alors que le grand dauphin

Tursiops truncatus et le cachalot *Physeter macrocephalus* sont les deux espèces les plus observées (figure 1). Toutefois, au Sud du pays, la baleine *Balaenoptera physalus* est la deuxième espèce la plus rencontrée après le grand dauphin (Karaa et al., 2012).

La répartition spatio-temporelle des deux espèces dominantes sont différentes (figures 2, 3, 4 et 5). En effet *Tursiops truncatus* est présent surtout dans la banlieue sud de Tunis (gouvernorat de Ben Arous) le long de l'année mais surtout en printemps et en été, alors que *Physeter macrocephalus* est signalée principalement plus au Nord du pays (gouvernorat de Bizerte) avec une répartition saisonnière moins significative.

Les interactions entre le grand dauphin et les pêcheries sont rapportées dans toutes les régions méditerranéennes (Notarbartolo, 2002). En Tunisie, ce phénomène cause un sérieux problème aussi bien pour l'animal que pour les pêcheurs qui ne cessent de se plaindre en raison de l'endommagement de leurs filets de pêche (Bradai et al., 2010). La présente étude a montré que cinq *Tursiops truncatus* sont morts par étouffement évoquant des signes d'interaction avec les filets de pêche (Photo 1).

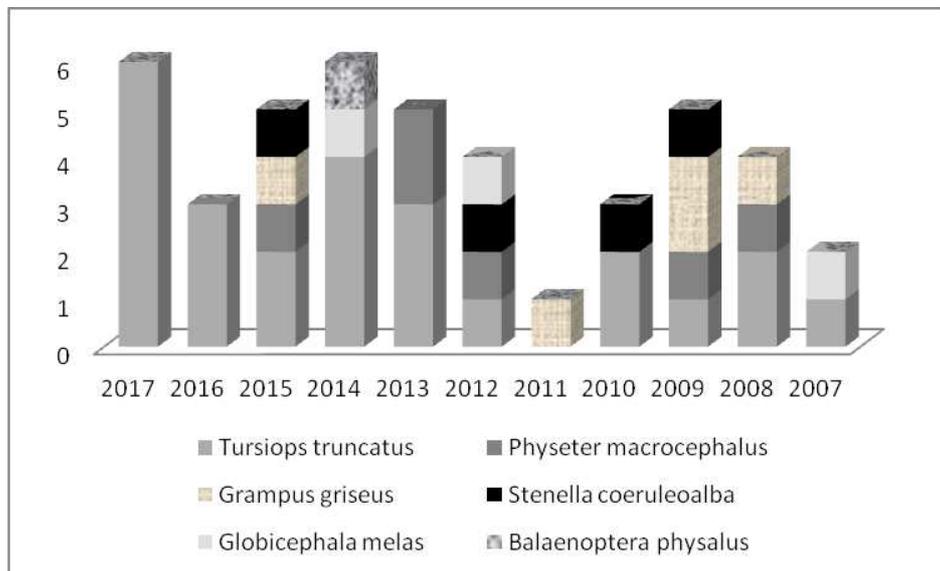


Figure 1 : Fréquence annuelle des espèces de cétacés échoués au nord de la Tunisie (2007-2017)

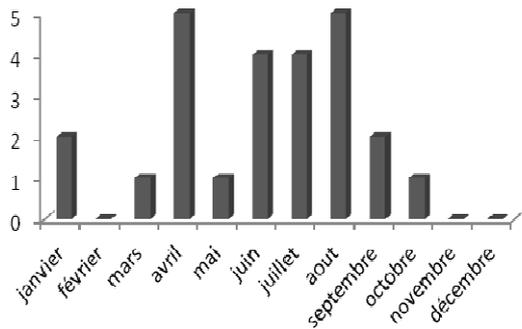


Figure 2. Variation mensuelle des fréquences des échouages de *Tursiops truncatus* au nord de la Tunisie

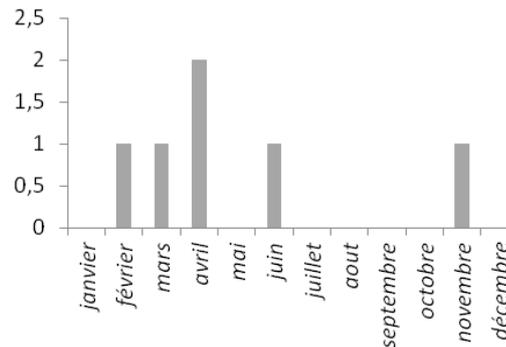


Figure 3. Variation mensuelle des fréquences des échouages de *Physeter macrocephalus* au nord de la Tunisie

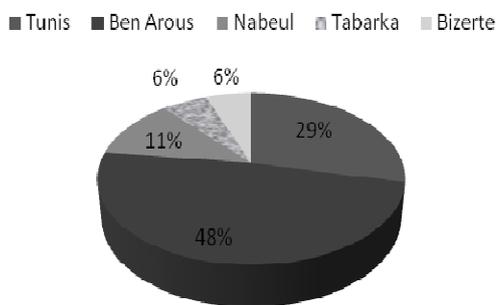


Figure 4. Répartition spatiale des échouages de *Tursiops truncatus* au nord de la Tunisie

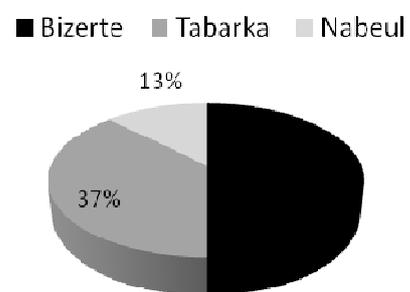


Figure 5. Répartition spatiale des échouages de *Physeter macrocephalus* au nord de la Tunisie



Photo1. Ingestion de *Tursiops truncatus* d'un morceau de filet de pêche

Par ailleurs, deux individus de *Physeter macrocephalus* ont présenté chacun une coupure franche au niveau du flanc témoignant une interaction

avec les bateaux de pêche ou les navires de transport. Ce phénomène n'est pas particulier connaissant l'importance du trafic maritime dans la région nord

du pays. L'examen des cadavres a aussi dévoilé la présence d'une parasitose externe assez notable montrant des cirripèdes (*Xenobalanus* sp.) et des crustacés (*Penella* sp.) chez *Grampus griseus*. Ces parasites ne sont pas spécifiques à *Grampus*, ils ont été aussi signalés chez d'autres espèces de cétacés comme *Stenella coeruleoalba* et *Balaenoptera physalus* (Karaa et al., 2011) et les résultats d'autopsie ont montré une infestation parasitaire interne massive représentée par des kystes de larve de cestode dans la musculature du flanc de deux *Stenella coeruleoalba* échouées à Tabarka. Ces kystes ont été décrits et identifiés par Attia El Hili et al. chez la même espèce en 2010. Concernant le devenir des cadavres, seulement 7% des individus ont été enterrés sur place, 42 % ont été transportés par les agents de la municipalité et les autres sont restés sur place, ce qui fait nous ignorons leur devenir.

CONCLUSION

Le Réseau National des Echouages (RNE) est un outil d'aide à la conservation des espèces de cétacés menacés. Il fournit un grand nombre d'indications scientifiques sur ces espèces. Leurs analyses statistiques permettent d'avoir des données épidémiologiques descriptives sur ces animaux notamment en ce qui concerne leur distribution spatio-temporelle, des données biologiques et écologiques et aussi un répertoire sur les principaux dangers qui menacent la survie de ces animaux. Les problèmes d'interactions avec les filets de pêches et les navires sont assez significatifs. Toutefois la valeur

et la représentativité des données collectées restent tributaires de la qualité du fonctionnement du réseau.

BIBLIOGRAPHIE

- Attia El Hili H, Cozzy B, Ben Salah C., Podesta M., Ayari W., Ben Amor N. & Mraoua R., 2010. A Survey of cetaceans stranded along the northern coast of Tunisia: recent findings (2005-2008) and short review of the literature. *Journal of Coastal Research* 26 (5): 982-985.
- Bradai M.N., Ayadi A., Ben Messaoud R., Ben Naceur L. & Ghorbel M., 2010. - Etude des interactions dauphins-filets de pêche au niveau des pêcheries artisanales de Kerkennah et de Kélibia (Tunisie) : Evaluation des dégâts et des pertes économiques. Rapport pour ACCOBAMS, Mémoire d'accord N°01/2008 établi entre l'INSTM et ACCOBAMS : 76p.
- Karaa, S., Insacco, G., Bradai, M.N., & D. Scaravelli., 2011. - Records of *Xenobalanus globicipitis* on *Balaenoptera physalus* and *Stenella coeruleoalba* in Tunisian and Sicilian waters. *Natura Rerum*. 1: 55-59.
- Karaa S., Bradai M.N., Jribi I., Attia El Hili H. & Bouain A., 2012. - Status of cetaceans in Tunisia through analysis of stranding data from 1937 to 2009. *Mammalia* 76: 21-29
- Notarbartolo di Sciara G., 2002. - Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies. A report to the ACCOBAMS secretariat, Monaco, section 4, 3p.