



HAL
open science

**SUR QUATRE CRANES DE TURSIOPS
TRUNCATUS (Montagu. 1821) (CETACEA,
DELPHINIDAE) DE MÉDITERRANÉE (RÉGION DE
BANYULS-SUR-MER, FRANCE)**

P J H van Bree, G Petit

► **To cite this version:**

P J H van Bree, G Petit. SUR QUATRE CRANES DE TURSIOPS TRUNCATUS (Montagu. 1821) (CETACEA, DELPHINIDAE) DE MÉDITERRANÉE (RÉGION DE BANYULS-SUR-MER, FRANCE). Vie et Milieu , 1967, pp.215-222. hal-02951335

HAL Id: hal-02951335

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02951335v1>

Submitted on 28 Sep 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

SUR QUATRE CRÂNES DE *TURSIOPS TRUNCATUS*
(Montagu, 1821) (CETACEA, DELPHINIDAE)
DE MÉDITERRANÉE
(RÉGION DE BANYULS-SUR-MER, FRANCE)

par P.J.H. VAN BREE et G. PETIT

SOMMAIRE

Ce travail fournit un certain nombre d'observations et les mensurations crâniennes de 4 Dauphins (*Tursiops truncatus*) capturés dans la région de Banyuls-sur-Mer. Les valeurs relevées correspondent aux chiffres habituels chez cette espèce.

Bien que les Dauphins appartenant au genre *Tursiops* Gervais, 1855 soient très communs et puissent être rencontrés dans presque toutes les mers (à l'exception des eaux polaires) et bien qu'ils soient considérés comme les Cétacés les mieux connus, la taxonomie à l'intérieur du genre n'est pas encore parfaitement claire. Outre l'espèce bien connue *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821) (Atlantique et Méditerranée), quelques autres espèces ou formes ont été décrites; par exemple *Tursiops aduncus* (Ehrenberg, 1833) (cf. = *Tursiops catalania* Gray, 1862) dans l'Océan Indien et la Mer Rouge et *Tursiops gilli* Dall, 1873 (cf. = *T. nuuanu* Andrews, 1911) dans l'Océan Pacifique. En outre, au niveau inférieur de la systématique, les auteurs ont décrit des catégories auxquelles il est difficile d'assigner un rang (cf. sous-espèce, forme locale) comme *Tursiops truncatus parvimanus* van Beneden, 1886 (Adriatique) et *Tursiops truncatus ponticus* Bobrinskii, 1944 (Mer Noire). On ne

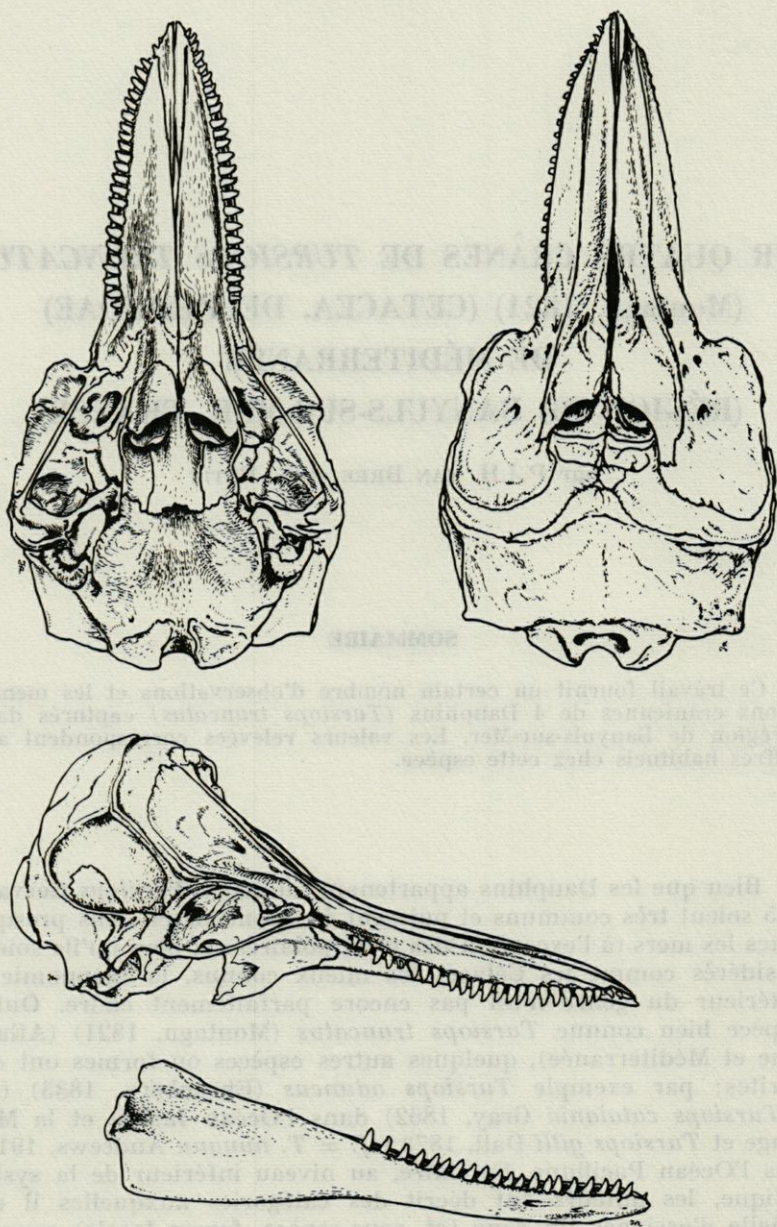


FIG. 1. — Crâne de *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821); exemplaire juvénile, Cbl 430 mm (ZMA 4900).

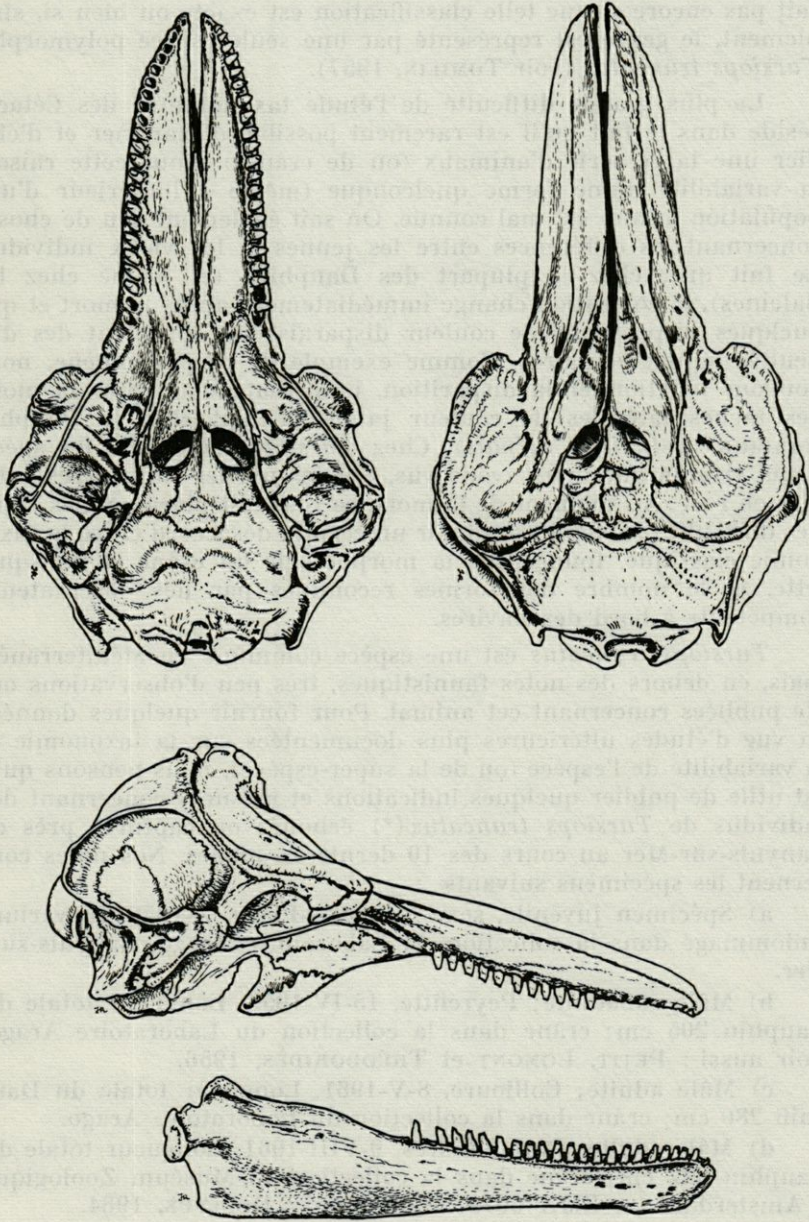


FIG. 2. — Crâne de *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821); exemplaire adulte, Cbl 543 mm (ZMA 8633).

sait pas encore si une telle classification est exacte ou bien si, simplement, le genre est représenté par une seule espèce polymorphe, *Tursiops truncatus* (voir TOMILIN, 1957).

La plus grande difficulté de l'étude taxonomique des Cétacés réside dans le fait qu'il est rarement possible d'examiner et d'étudier une large série d'animaux (ou de crânes). Pour cette raison, la variabilité d'une forme quelconque (même à l'intérieur d'une population locale) est mal connue. On sait également peu de choses concernant les différences entre les jeunes et les vieux individus. Le fait que, chez la plupart des Dauphins (et même chez les Baleines), la coloration change immédiatement après la mort et que quelques dispositions de couleur disparaissent, apportent des difficultés supplémentaires. Comme exemple de ce phénomène, nous pouvons mentionner la disparition, immédiatement après la mort, des taches latérales de couleur jaune brillant chez le Dauphin commun (*Delphinus delphis*). Chez *Tursiops truncatus*, les spécimens vivants que nous avons vus, ont les parties inférieures colorées en rose. Au moment de la mort, ce rose fait place au gris clair. Ces difficultés se manifestent par un certain désaccord entre la taxonomie classique, fondée sur la morphologie du crâne et du squelette, et le nombre des formes reconnues par des observateurs compétents à bord des navires.

Tursiops truncatus est une espèce commune en Méditerranée, mais, en dehors des notes faunistiques, très peu d'observations ont été publiées concernant cet animal. Pour fournir quelques données en vue d'études ultérieures plus documentées sur la taxonomie et la variabilité de l'espèce (ou de la super-espèce), nous pensons qu'il est utile de publier quelques indications et mesures concernant des individus de *Tursiops truncatus* (*) échoués ou capturés près de Banyuls-sur-Mer au cours des 10 dernières années. Nos notes concernent les spécimens suivants :

a) Spécimen juvénile, sexe ? Argelès-Plage, X-1959. Calvarium endommagé dans la collection du Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer.

b) Mâle subadulte; Peyrefitte, 15-IV-1956. Longueur totale du Dauphin 205 cm; crâne dans la collection du Laboratoire Arago. Voir aussi : PETIT, LOMONT et THÉODORIDÈS, 1956.

c) Mâle adulte; Collioure, 8-V-1961. Longueur totale du Dauphin 280 cm; crâne dans la collection du Laboratoire Arago.

d) Mâle adulte; Port-Vendres, 9-VIII-1961. Longueur totale du Dauphin 322 cm; crâne dans la collection du Muséum Zoologique à Amsterdam (= ZMA 5072). Voir aussi : DOLLFUS, 1964.

(*) En ce qui concerne le problème de nomenclature *Tursiops truncatus* contre *Tursiops tursio* nous nous référons à TRUE, 1903.

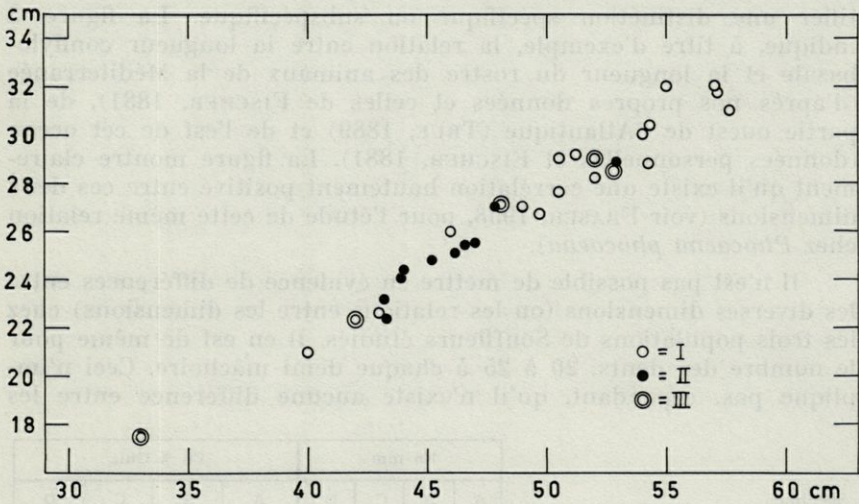


FIG. 3. — Relation entre la longueur condylobasale (horizontal) et la longueur du rostre (vertical) des spécimens de *Tursiops truncatus*, provenant de l'Atlantique (I partie est; II partie ouest) et de la Méditerranée (III).

Les spécimens c) et d) ont été capturés au filet dans les eaux côtières. Pour le spécimen a), seul le crâne a été trouvé sur la plage. Le spécimen b) a été trouvé, entier, sur la plage, peu après sa mort. Un 5^e individu s'est échoué au Racou (Collioure) le 5-VIII-1954, mais nous ne connaissons aucune donnée le concernant et seul le cerveau a été conservé.

Le tableau indique les dimensions des crânes des individus ci-dessus mentionnés et le pourcentage de ces diverses dimensions par rapport à la longueur condylobasale (dans ce cas = longueur totale du crâne). Un simple coup d'œil sur ces mesures, et spécialement les pourcentages, indique clairement que la forme du crâne varie avec la taille des animaux. Ce phénomène est connu depuis longtemps; voir, par exemple, TRUE (1889) et MILLER (1923). La croissance disharmonique et, d'un certain point de vue également, le « télescopage » du crâne, apparaissent clairement en comparant les dessins ci-joints d'un crâne juvénile de *Tursiops truncatus* (Cbl = 430 mm) et de celui d'un adulte ayant terminé sa croissance (Cbl = 543 mm). La différence entre la largeur bitygomatique et celle de la boîte crânienne au niveau des pariétaux est aussi un bon critère d'âge chez cette espèce de Cétacés.

Si nous comparons les crânes de *Tursiops truncatus* de la Méditerranée avec ceux en provenance de l'Atlantique oriental et occidental, nous ne trouvons pas de différence susceptible de jus-

tifier une distinction spécifique ou subspécifique. La figure 3 indique, à titre d'exemple, la relation entre la longueur condylo-basale et la longueur du rostre des animaux de la Méditerranée (d'après nos propres données et celles de FISCHER, 1881), de la partie ouest de l'Atlantique (TRUE, 1889) et de l'est de cet océan (données personnelles et FISCHER, 1881). La figure montre clairement qu'il existe une corrélation hautement positive entre ces deux dimensions (voir FRASER, 1958, pour l'étude de cette même relation chez *Phocaena phocoena*).

Il n'est pas possible de mettre en évidence de différences entre les diverses dimensions (ou les relations entre les dimensions) chez les trois populations de Souffleurs étudiés. Il en est de même pour le nombre des dents, 20 à 25 à chaque demi mâchoire. Ceci n'implique pas, cependant, qu'il n'existe aucune différence entre les

Spécimen	En mm				En % Cbl.			
	A	B	C	D	A	B	C	D
Longueur totale (Cbl.)	330	420	530	528	100	100	100	100
Longueur du rostre	175	223	294	288	53,0	53,1	55,4	54,5
Largeur de la base du rostre	80	105	130	142	24,2	25,0	24,5	26,8
Largeur entre les angles pré-orbitaires du processus sous-orbitaire	148	180	238	245	44,8	42,8	44,9	46,4
Largeur entre les angles post-orbitaires du processus sous-orbitaire	167	208	257	276	50,6	49,5	48,5	52,2
Largeur de la boîte crânienne entre les pariétaux	163	187	208	195	49,3	44,5	39,2	36,9
Largeur entre les apophyses zygomatiques	168	209	270	287	50,9	49,7	50,9	54,3
Largeur maximum des prémaxillaires	63	83	100	101	19,1	19,7	18,9	19,1
Longueur de la rangée dentaire de la mâchoire supérieure (jusqu'à l'extrémité des maxillaires) :								
à droite	-	195	247	242	-	46,4	46,6	45,8
à gauche	-	195	247	242	-	46,4	46,6	45,8
Longueur de la rangée dentaire de la mâchoire inférieure (jusqu'à l'extrémité de la mandibule) :								
à droite	-	192	255	240	-	45,7	48,1	45,4
à gauche	-	190	253	240	-	45,2	47,7	45,4
Longueur maximale de la mandibule	-	349	453	450	-	83,0	85,4	85,2
Hauteur de la mandibule à l'apophyse coronofide	-	89	100	100	-	21,2	18,9	18,9

couleurs et les dessins des animaux. Nos données concernant l'aspect extérieur des Dauphins (morts ou vivants) des régions étudiées sont trop peu nombreuses pour nous permettre d'exprimer une opinion à ce sujet.

SUMMARY

Notes and skull measurements are given of four Bottlenosed Dolphins from the Mediterranean near Banyuls-sur-Mer, France. No differences in the skull dimensions of *Tursiops truncatus* from the Eastern and Western Atlantic and those studied from the Mediterranean have been found.

RÉSUMÉ

Des observations et des mesures du crâne ont été données pour quatre Dauphins capturés en Méditerranée près de Banyuls-sur-Mer, France. Aucune différence n'a été trouvée entre les dimensions craniennes de *Tursiops truncatus* de l'Atlantique occidental et oriental et celles des *Tursiops truncatus* étudiés de la Méditerranée.

ZUSAMMENFASSUNG

Von vier, im Mittelmeer bei Banyuls-sur-Mer, Frankreich, gefangenen Tümmler wurden einige Angaben gemacht und Schädelmasse gegeben. Es konnten keine Unterschiede dieser Masse zwischen den *Tursiops truncatus* des Ost- und Westatlantik und denjenigen, die im Mittelmeer untersucht wurden, festgestellt werden.

BIBLIOGRAPHIE

- DOLLFUS, R. Ph., 1964. A propos de la récolte à Banyuls d'un cystique de cestode chez *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821). *Vie Milieu*, suppl. 17 (volume jubilaire - Georges Petit) : 177-204.
- FISCHER, P., 1881. Cétacés du sud-ouest de la France. *Actes Soc. Linn. Bordeaux*, 35 : 1-219, 8 pls.
- FRASER, F.C., 1958. Common or Harbour Porpoises from French Africa. *Bull. IFAN* (série A), 20 (1) : 276-285.

- MILLER, G.S., 1923. The telescoping of the cetacean skull. *Smithson. Miscell. Coll.*, 76 (publ. 2720) : 1-70, 8 pls.
- PETIT, G., H. LOMONT & J. THÉODORIDÈS, 1956. Contenu stomacal aberrant ayant provoqué une obstruction intestinale chez un dauphin (*Tursiops tursio* Fabr.). *Vie Milieu*, 7 (3) : 422-424.
- TOMILIN, A.G., 1957. Zverii SSSR i priilyezhaxhik stran, Tom. 9, Kitobrazniye. *Akad. Nauk SSSR, Moscou* : 1-756, 12 pls.
- TRUE, Fr. W., 1889. Contributions to the natural history of the cetaceans; a review of the family Delphinidae. *Bull. U.S. Nat. Mus.*, 36 : 1-191, 47 pls.
- TRUE, Fr. W., 1903. Note on the Bottlenosed Porpoise of the North Atlantic. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, 55 : 313-314.

Reçu le 4 octobre 1966.

RÉSUMÉ

Des observations et des mesures du crâne ont été faites pour quatre Dauphins capturés en Méditerranée près de Banyuls-sur-Mer, France. Aucune différence n'a été trouvée entre les dimensions cranienne de *Tursiops truncatus* de l'Atlantique occidentale et orientale et celles des *Tursiops truncatus* étudiés de la Méditerranée.

ZUSAMMENFASSUNG

Von vier im Mittelmeer bei Banyuls-sur-Mer, Frankreich, gefangenen Tümmler wurden einige Angaben gemacht und Schädelmessungen gemacht. Es konnten keine Unterschiede in den Schädelmaßen zwischen den *Tursiops truncatus* des Ost- und Westatlantik und denjenigen, die im Mittelmeer untersucht wurden, festgestellt werden.

BIBLIOGRAPHIE

- Bonnafant, R. 1958. A propos de la récolte à Banyuls d'un squelette de crâne chez *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821). *Vie Milieu*, suppl. 17 (volume inédit) - Georges Peleu - 177-204.
- Forsman, P. 1881. Génera du sud-ouest de la France. *Actes Soc. Linn. Bordeaux*, 35 : 1-212, 8 pls.
- Forsman, P. C. 1958. *Fammon or Harbour Porpoises from French Africa*. *Bull. IFAO (ser. A)*, 29 (1) : 273-285.