



OBSERVATOIRE D'ÉTUDE HOMME ET BÉTACÉS

La revue SILLAGE n°1

L'APPROCHE EXPLORATOIRE DES DAUPHINS AU CONTACT DE L'HOMME EN MILIEU OUVERT

Philippe MAURT

HOMMES ET DAUPHINS, UNE « COMPLICITE » ANCESTRALE

Christine FARAUT-van WENT

Jean-Marc POUPARD

OBSERVATIONS ESTIVALES DES GRANDS DAUPHINS (*TURSIOPS TRUNCATUS*)

DANS LE BASSIN AZUREEN ENTRE 2011 ET 2022

Emilie DIAMOND-RIQUIER, Nicolas LEBLANC, Justine NGOSSO MACKY, Timothée REICHLIN

Année 2023



SILLAGE

Observatoire d'étude homme et cétacés

www.sillage.org

Collectif scientifique indépendant

Philippe Murt : coordination générale,
Jean-Marc Poupard : coordination scientifique,
Christine Faraut-Van Went : coordination de la revue,
Katja Sontag : comité scientifique

La revue SILLAGE N°1

ISBN : 978-2-9553329-3-1

Edité par MGM 06

Dépôt légal : Octobre 2023

Le code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L.122-5(2 et 3° alinéa) d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, sous réserve du nom de l'auteur et de la source, que les analyses et les courtes citations dans un but d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faites sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants causes est illicite » (art.L.122-4)

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle



OBSERVATIONS ESTIVALES DES GRANDS DAUPHINS (*TURSIOPS TRUNCATUS*) DANS LE BASSIN AZUREEN ENTRE 2011 ET 2022

Emilie DIAMOND-RIQUIER, Nicolas LEBLANC, Justine NGOSSO-MACKY, Timothée REICHLIN



Observations estivales des grands dauphins (*Tursiops truncatus*) dans le bassin azuréen entre 2011 et 2021

Emilie DIAMOND-RIQUIER, Nicolas LEBLANC, Justine NGOSSO-MACKY, Timothée REICHLIN

INTRODUCTION

Le grand dauphin, *Tursiops truncatus*, est l'une des espèces de cétacés les plus étudiées au monde et l'une des plus emblématiques.

Cette espèce vit principalement dans les eaux côtières peu profondes (inférieures à 100-200m) ou du plateau continental, bien qu'on la trouve également dans les eaux pélagiques (Wells & Scott, 2009, Gnone et al., 2011). D'ailleurs, Gnone et al. (2005) ont étudié la distribution des échouages de grands dauphins le long de la péninsule italienne sur une période de 18 ans (de 1986 à 2002) et ont trouvé une forte corrélation positive avec l'étendue du plateau continental qui fait face à la ligne de côte, ce qui suggère que les grands dauphins tendent à être plus abondants dans les zones d'eaux peu profondes, à l'intérieur de l'isobathe de 100 mètres. La préférence pour les eaux peu profondes du grand dauphin pourrait être liée aux habitudes alimentaires de l'espèce, qui se nourrit principalement de poissons benthiques et démersaux (Voliani et Volpi, 1999).

Depuis la fin des années 90, des opérateurs de whale watching (observations des cétacés en pleine mer) ont commencé cette activité écotouristique en Méditerranée dans les Alpes-Maritimes (France) en saison estivale. Lors de leurs sorties en mer, de nombreuses données ont été récoltées sur les différents cétacés présents dans le bassin ligurien (espèces, nombre, localisation, comportement...). La majorité des espèces de dauphins vivant en Méditerranée a été observée lors de ces différentes excursions de whale watching : les dauphins bleu-et-blanc principalement, les globicéphales noirs, les dauphins de Risso, les dauphins communs à bec court et les grands dauphins.

Dans cet article, il est question de faire un état des lieux de la présence des grands dauphins, *Tursiops truncatus*, le long des côtes du département du Var et des Alpes-Maritimes sur la période de 2011 à 2021.



OBSERVATIONS

Les données ont été récoltées sur 10 ans, de 2011 à 2021, en se basant sur des observations visuelles de surface. Elles proviennent de trois opérateurs de nage avec les dauphins représentant 4 bateaux : l'ANNETT I , l'ANNETT II, la Cala Rossa Dream et le Moguntia, ainsi qu'un bateau d'observation des cétacés : la Sirène V. Ces observations de grands dauphins se situent dans le bassin azuréen de la mer Méditerranée et plus particulièrement dans les eaux des départements des Alpes-Maritimes et du Var (Figure 1).

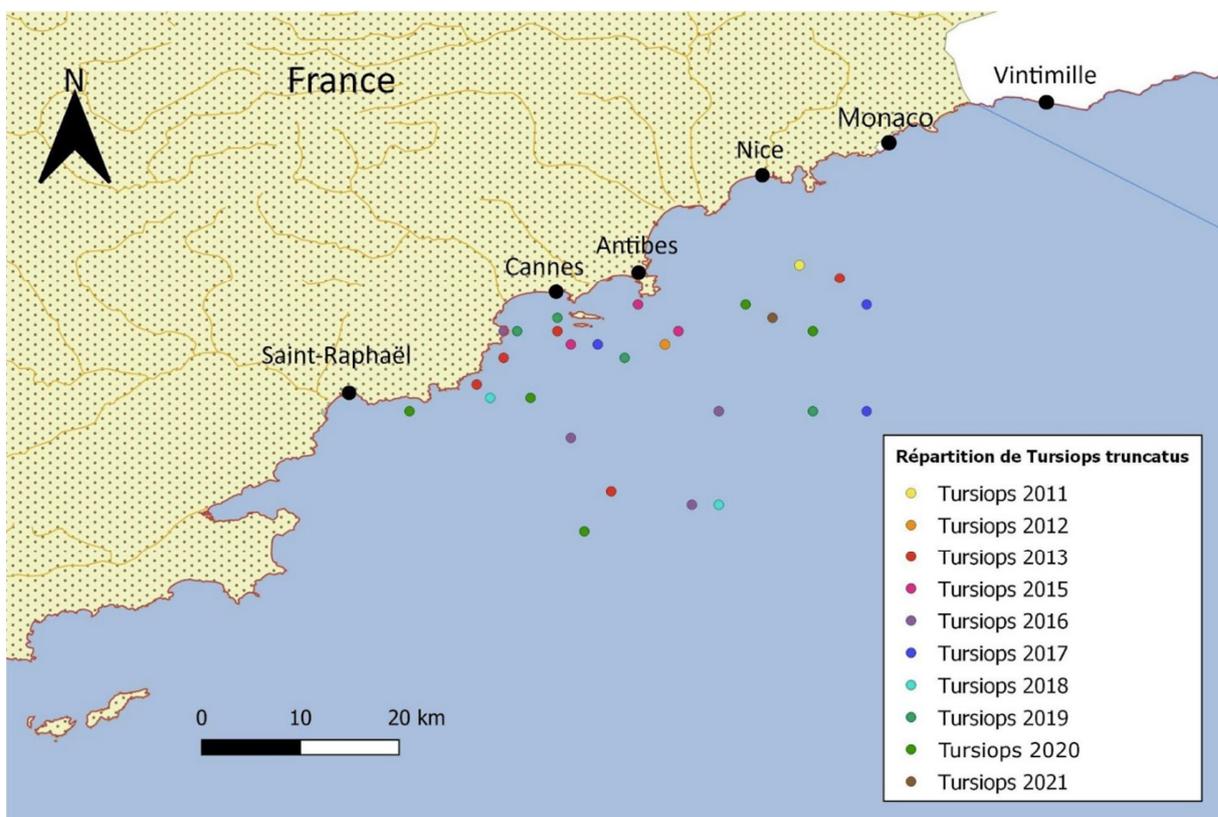


Figure 1 : Observations de *Tursiops truncatus* dans le bassin azuréen de 2011 à 2021 par les différents opérateurs de whale watching des Alpes-Maritimes.

Cette zone de navigation se trouve au nord-ouest du sanctuaire Pelagos, vaste espace maritime faisant l'objet d'un Accord entre l'Italie, Monaco et la France pour la protection des mammifères marins qui le fréquentent (Figure 2).

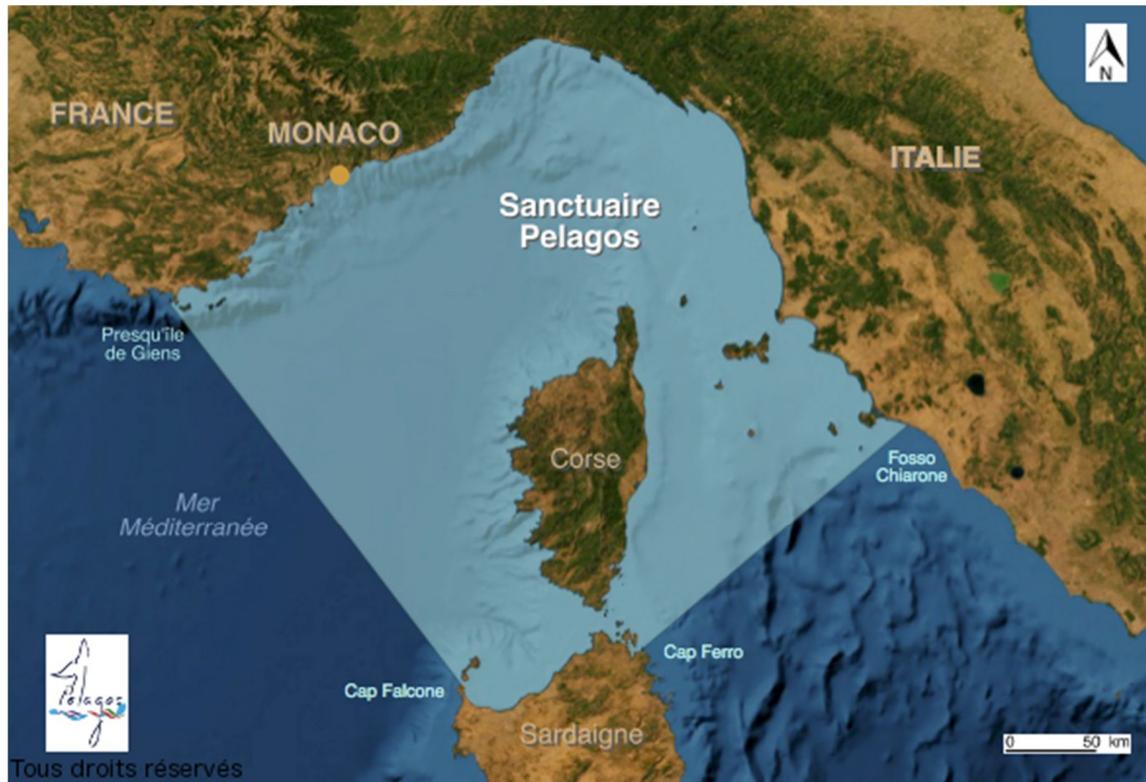


Figure 2 : Espace marin couvert par l'Accord Pelagos en bleu clair (www.sanctuaire-pelagos.org).

Les données récoltées proviennent de différentes personnes et organismes sur une longue période. De ce fait, toutes les observations n'ont pas abouti aux mêmes collectes de données (Tableau 1). Des informations météorologiques nous ont été transmises pour certaines observations. Ainsi, la moyenne de la température de l'eau est de 23.6°C, celle de l'air 24.6°C avec majoritairement un temps ensoleillé. En effet, ce type d'activité touristique ne se pratique que dans de bonnes conditions de mer (peu de houle et peu de vent) et essentiellement en période estivale. Il y a eu peu d'excursions via ces opérateurs au printemps et en automne et aucune en hiver.

Malgré la contrainte saisonnière des excursions écotouristiques, 34 rencontres avec les grands dauphins ont eu lieu entre 2011 et 2021. Ces observations révèlent une présence du grand dauphin *Tusiops truncatus* dans les eaux le long de la côte varoise et des Alpes-Maritimes (Figure 1).



Date	Heure	Latitude	Longitude	Nb individus	Date	Heure	Latitude	Longitude	Nb individus
12/08/2011	16:00	Baie de Cannes			14/07/2017	14:30	43°32'N	007°24'E	
17/08/2011		43°35'N	007°19'E		02/08/2017	9:30	43°24'N	007°24'E	
07/08/2012	8:40	43°29'N	007°09'E		13/08/2017	15:50	43°29'N	007°04'E	
04/06/2013	14:50	43°26'N	006°55'E		01/08/2018	12:00	43°25'N	006°56'E	
05/06/2013	17:30	43°30'N	007°01'E		19/08/2018	9:30	43°17'N	007°13'E	
21/06/2013	14:10	43°34'N	007°22'E		13/05/2019		43°46'N	006°54'E	8
03/08/2013	9:00	43°28'N	006°57'E		09/06/2019		43°30'N	006°58'E	4
04/08/2013	15:30	43°18'N	007°05'E		23/06/2019	9:00	43°29'N	007°04'E	
21/07/2015	9:15	43°30'N	007°10'E	50	08/07/2019		43°31'N	007°10'E	12
10/08/2015		43°32'N	007°07'E		19/07/2019	8:30	43°24'N	007°20'E	
29/08/2015	14:00	43°29'N	007°02'E	6	12/09/2019		43°28'N	007°06'E	20
24/06/2016	9:00	43°30'N	006°57'E		27/06/2020	9:00	43°30'N	007°20'E	
12/07/2016	8:35	Baie de Mandelieu			14/06/2020		43°24'N	006°50'E	6
24/08/2016	15:15	43°22'N	007°02'E		30/07/2020		43°32'N	007°15'E	12
25/08/2016	9:10	43°24'N	007°13'E		19/09/2020		43°25'N	006°59'E	4
25/08/2016	14:30	43°17'N	007°11'E		29/09/2020	9:30	43°15'N	007°03'E	
27/08/2016	9:00	Pointe de l'aiguille			19/07/2021		43°31'N	007°17'E	20

Tableau 1 : Ensemble des données d'observations estivales de *Tursiops truncatus* collectées entre 2011 et 2021.

Entre Saint Raphaël et Antibes, la majorité des observations (~85%) étaient côtières mais certaines se sont faites au large (~15%). Entre Antibes et Vintimille, là où le plateau continental est plus restreint, les observations ont été exclusivement hauturières.



Lorsque le nombre d'individus était disponible, il a été révélé que les grands dauphins ont été observés en petit groupe : moins d'une dizaine en règle générale (50% des observations avec décomptes) et jusqu'à une cinquantaine. De plus, ces face à face ont lieu tous les ans, hormis pour l'année 2014 où aucun grand dauphin n'a été repéré dans le secteur par les différents opérateurs en mer.

DISCUSSION

L'ensemble du plateau continental méditerranéen français est fréquenté par les *Tursiops truncatus* tout au long de l'année. Le taux de rencontre est plus élevé en hiver qu'en été et une migration saisonnière est suggérée entre les eaux du large en hiver et les eaux côtières en été, notamment dans le Golfe du Lion et en Corse (également des déplacements vers l'est ou vers l'ouest) selon Labach et al. (2022).

Les données récoltées ici, lors des observations écotouristiques de 2011 à 2021, concordent avec cette répartition plus côtière en été et un faible taux de rencontre par rapport au nombre de sorties totales en mer. Nous ne pouvons par contre pas comparer les saisons en l'absence d'excursions en hiver.

Nous pourrions supposer qu'il existe un groupe de grands dauphins résidant en période estivale dans une zone longeant les côtes varoises et des Alpes-Maritimes mais nous ne disposons pas de photographies pour identifier les individus et ainsi confirmer cette hypothèse. Cette région semble être à minima une zone d'habitat saisonnière disponible pour les *Tursiops truncatus*.

Une densité plus importante des grands dauphins dans la partie est de la zone Pelagos caractérisée par un large plateau continental et des eaux peu profondes ainsi que le long de la partie nord-ouest de la côte corse s'oppose à une très faible présence de ces derniers dans la partie nord et nord-ouest peut-être dû au rétrécissement du plateau continental et aux fortes activités humaines telles que le trafic maritime dans ce secteur (Gnone et al., 2011).

Entre Saint Raphaël et Antibes, plus des deux tiers des observations de *Tursiops truncatus* se trouvaient sur ou près du plateau continental. Entre Antibes et Vintimille, là où il est plus restreint, les observations ont été faites exclusivement hors plateau continental. Cette différence de répartition rejoint Rossi et al. (2017) qui observent également une faible présence de l'espèce en présence de trafic maritime chevauché à un faible plateau continental (Italie ici). La présence du grand dauphin est alors observée au large avec des habitats favorables où l'impact anthropique est diminué.



Avec ces observations, nous avons pu voir que ce type de données d'opportunité récoltées lors d'excursions écotouristiques concordent avec les différentes observations scientifiques dans le sanctuaire Pelagos, avec un bémol tout de même sur le manque de données hivernales. Une veille supplémentaire hors saison touristique permettrait de compléter ces jeux de données ainsi qu'une homogénéisation des données et métadonnées récoltées par les différents opérateurs à la mer.



BIBLIOGRAPHIE

Gnone G., Bellingeri M., Dhermain F., Dupraz F., Nuti S., Bedocchi D., Moulins A., Rosso M., Alessi J., McCrea RS., Azzellino A., Airoidi S., Portunato N., Laran S., David L., Di Meglio N., Bonelli P., Montesi G., Trucchi R., Fossa F., Wurtz M. (2011). Distribution, abundance and movements of the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) in the Pelagos Sanctuary MPA (NorthWest Mediterranean Sea). *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 21:372–388. DOI:10.1002/aqc.1191.

Gnone G., Caltavuturo G., Tomasini A., Zavatta V., Nobili A. (2005). Analysis of the presence of the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) along the Italian peninsula in relation to the bathymetry of the coastal band. *Atti Società Italiana di Scienze Naturali Museo civico di Storia Naturale di Milano*, 146, 39-48.

Labach H., Azzinari C., Barbier M., Cesarini C., Daniel B., David L., Dhermain F., Di-Méglio N., Guichard B., Jourdan J., Lauret V., Robert N., Roul M., Tomasi N., Gimenez O. (2022). Distribution and abundance of common bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) over the French Mediterranean continental shelf. *Marine Mammal Science*, 38(1), 212– 222. <https://doi.org/10.1111/mms.12874>.

Rossi A., Scordamaglia E., Bellingeri M., Gnone G., Nuti S., Salvioli F., Manfredi P., Santangelo G. (2017) Demography of the bottlenose dolphin *Tursiops truncatus* (Mammalia: Delphinidae) in the Eastern Ligurian Sea (NW Mediterranean): quantification of female reproductive parameters, *The European Zoological Journal*, 84:1, 294-302, DOI: [10.1080/24750263.2017.1334839](https://doi.org/10.1080/24750263.2017.1334839)

Voliani A., Volpi C. (1990). Stomach content analysis of a stranded specimen of *Tursiops truncatus*. *Rapport du Congrès de la Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée* 32.

Wells RS., Scott MD. (2009). Common bottlenose dolphin – *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821). In: Perrin WF., Würsig B., Thewissen GM., editors. *Encyclopedia of marine mammals*. 2nd ed. Amsterdam: Academic Press. pp. 249–255.