

## NOTE PRÉLIMINAIRE A L'ÉTUDE DES CÉTACÉS DES COTES FRANÇAISES DE MÉDITERRANÉE

par Raymond DUGUY et Jean-Louis CYRUS

### Summary.

Preliminary study of whales and dolphins on the French Mediterranean coasts refers to 15 species, 11 belonging to Odontoceti and 4 to Mysticeti :

three of them are common ; *Delphinus delphis*, *Tursiops truncatus* and *Ziphius cavirostris* (in the Ligurian sea),

two are frequent in the Ligurian sea : *Grampus griseus* and *Balaenoptera physalus*,

three are not uncommon : *Stenella coeruleoalba*, *Globicephala melaena*, and *Physeter macrocephalus*,

two are rares : *Pseudorca crassidens* and *Orcinus orca*,

three are exceptionally seen : *Balaena acutorostrata*, *Megaptera novaeangliae*, and *Steno bredanensis*,

two seems to be doubtful : *Hyperoodon ampullatus* and *Balaenoptera musculus*,

important, also, is the fact that no *Phocoena phocoena* has been observed.

More generally, whales and dolphins seem to be more abundant in the area between Monaco, Corsica, and Marseille, than in the west part of the French Mediterranean coasts

### Introduction.

Parmi les vertébrés marins, les cétacés constituent certainement l'un des groupes dont l'étude présente le plus de difficulté et d'incertitude, surtout lorsqu'il s'agit des petits Odontocètes.

On peut constater, en effet, que lorsque l'on veut essayer de rechercher quelle est la fréquentation de certaines zones voisines des côtes par les différentes espèces, les données sont généralement très réduites tant sur le plan quantitatif, que qualitatif. C'est ainsi que pour nos recherches sur les côtes françaises de Méditerranée nous avons été amenés à utiliser des renseignements de trois sources différentes : les cétacés échoués à la côte, les pièces conservées dans les collections, et les observations à la mer. Malheureusement, l'examen critique de ces données montre que dans bon nombre de cas elles doivent être utilisées avec réserve.

D'abord, en ce qui concerne les cétacés trouvés à la côte, les observations sont le plus souvent incomplètes parce que faites dans de mauvaises conditions. Les animaux sont fréquemment morts depuis plusieurs jours ou semaines, les observateurs ne sont pas toujours des zoologistes et rarement des cétologues. De plus, elles ne peuvent donner qu'une idée imparfaite du nombre et de la répartition des échouages. On peut estimer que ceux-ci sont généralement signalés lorsqu'ils ont lieu sur une côte très fréquentée, mais qu'une proportion importante d'entre eux passe inaperçue lorsqu'ils se produisent sur des parties de côtes quasi désertes.

D'autre part, les pièces conservées dans les collections ne fournissent pas toujours les renseignements que l'on pourrait en espérer : beaucoup trop d'entre elles sont sans origine, ou incomplètes (le plus souvent par perte des dents), ce qui rend leur identification longue et difficile *a posteriori*.

Quant aux observations à la mer, il est évident que l'on ne peut leur accorder quelque crédit que dans la mesure où elles ont été faites par un observateur entraîné, si bien qu'elles sont finalement assez rares, surtout en ce qui concerne les petites espèces. À cela il faut ajouter qu'une certaine confusion a longtemps régné dans la systématique des cétacés, ce qui rend l'interprétation des observations anciennes parfois délicate.

C'est pourquoi, compte tenu du grand nombre de données qui doivent encore être complétées ou vérifiées, notre travail s'est volontairement limité à une simple étude préliminaire. Nous avons essayé de donner ici une idée générale de la faune des cétacés qui fréquentent les eaux voisines des côtes françaises de la Méditerranée, et de présenter les problèmes qui restent à étudier pour la poursuite des recherches.

La bibliographie qui concerne les relations d'échouages est trop disparate, (et trop souvent non scientifique), pour qu'il soit possible de la mentionner ici. Un certain nombre d'espèces ont, heureusement, fait l'objet de mises au point récentes dans lesquelles se trouve l'essentiel des observations connues sur nos côtes de Méditerranée. Nous citerons, en particulier, les travaux de VAN BREE, MIZOULE et PETIT (1969) pour *Stenella caeruleoalba* ; de VAN BREE et PETIT (1967) pour *Tursiops truncatus* ; de PAULUS (1964) pour *Grampus griseus* ; de PAULUS (1960) pour *Globicephala melaena* ; de PAULUS (1963) pour *Pseudorca crassidens* ; de PAULUS (1962) pour *Ziphius cavirostris* ; et de PAULUS (1966) et CYRUS (1969) pour *Balaenoptera physalus*. On peut mentionner, également, les publications de CAZIOT (1913) sur la côte des Alpes-Maritimes et de VAYSSIÈRE (1914) sur celle des Bouches-du-Rhône, ainsi que celle de GERVAIS (1864) pour l'ensemble des côtes françaises de Méditerranée.

Les collections conservées dans les différents Musées ont rarement fait l'objet de publications sous forme de catalogue, en dehors de celles de Monaco, étudiées par RODE (1939). Mais il est intéressant de noter, à ce sujet, que les travaux de TORTONÈSE (1963, a, b, c.) et d'ARBOCCO (1969) permettent de trouver des éléments de comparaison pour la partie Nord et Est de la mer Ligurienne.

La majeure partie des observations à la mer dans les eaux voisines de nos côtes proviennent de campagnes scientifiques du Prince Albert 1<sup>er</sup> de Monaco (RICHARD, 1934 et 1936), mais leur utilisation reste douteuse en ce qui concerne les espèces de petite taille.

Les récents travaux de PILLERI et coll. (BUSNEL, PILLERI et FRASER (1968) ; GIHR et PILLERI (1969) ; MARCUZZI et PILLERI (1971) ; PILLERI (1967, a et b) ; PILLERI (1970) ; PILLERI et KNUCKEY (1968), ont été effectués en dehors de nos côtes, de même que celles de MÖRZER BRUYN (1971), mais fournissent, par contre, des données intéressantes sur le comportement de certaines espèces ainsi que sur leur fréquentation de la Méditerranée occidentale.

Dans l'état actuel de nos recherches, nous avons relevé 166 observations de cétacés, soit échoués à la côte, soit capturés dans les eaux littorales françaises de Méditerranée, ce qui représente environ le tiers de celles qui sont connues pour l'ensemble des côtes de France. Leur répartition sur les différentes parties de la côte, en prenant comme base le découpage par département, se présente de la manière suivante (fig. 1) : 13, soit 8 % pour la Corse ; 50, soit 30 % pour les Alpes-Maritimes ; 42, soit 24,5 % pour le Var ; 20, soit 12,9 % pour les Bouches-du-Rhône ; 1, soit 0,7 % pour le Gard ; 16, soit 9,8 % pour l'Hérault ; 2, soit 1,2 % pour l'Aude ; et 22, soit 12,9 % pour les Pyrénées-Orientales.

Ces observations se rapportent à 15 espèces, dont 11 Odontocètes et 4 Mysticètes, au sujet desquelles nous ferons les remarques suivantes.

#### *Phocoena phocoena* (LINNÉ, 1758)

Il n'existe aucun document, ni dans la bibliographie, ni dans les pièces conservées dans les collections, qui puisse permettre de certifier l'échouage ou la capture d'un Marsouin sur les côtes françaises de Méditerranée. Les observations à la mer sont douteuses en raison de la confusion fréquente avec le Dauphin, comme le souligne RICHARD (1938) qui précise, par contre : «... je n'ai jamais vu prendre un Marsouin à bord, mais toujours des Dauphins ».

On peut donc considérer, dans l'état actuel de nos connaissances, que le *P. phocoena* ne fréquente pas les eaux côtières françaises de Méditerranée.

***Delphinus delphis* LINNÉ, 1758**

Dix observations, dont seulement cinq certaines, ont été rapportées à cette espèce : la majorité d'entre elles (7) se situe dans le Var. Mais il est très important de noter que cette espèce a été souvent confondue, et continue parfois à l'être, avec *Stenella caeruleoalba*. Nous en avons la preuve dans les comptes rendus des campagnes du Prince Albert de Monaco où trois photographies portant

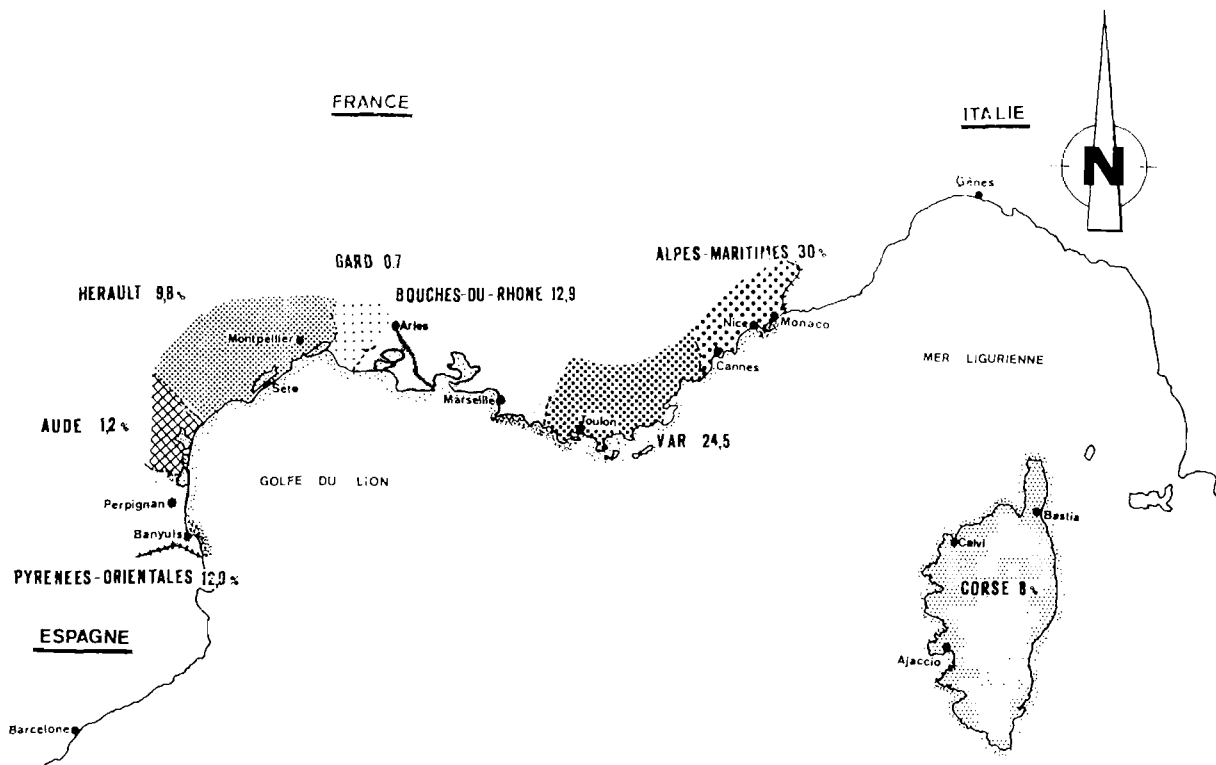


FIGURE 1.

la légende *D. delphis* montrent nettement qu'il s'agit de *S. caeruleoalba*. D'autre part, les observations de CYRUS au large de Marseille et celles de GIHR et PILLERI (1969) dans la région de Gibraltar ont montré qu'il existait des bandes mixtes de ces deux espèces dont, par ailleurs, le comportement semble identique (PILLERI et KNUCKEY, 1968). Le *D. delphis* peut être considéré, selon PILLERI (1970) comme l'Odontocète le plus fréquent en Méditerranée mais il nous est actuellement impossible de préciser sa répartition et sa fréquence dans les eaux voisines des côtes françaises.

***Stenella caeruleoalba* (MEYEN, 1833)**

Parmi les 13 observations notées, 12 peuvent être confinées : 6 (ou 5) proviennent des Alpes Maritimes, 3 de l'Hérault, et 4 des Pyrénées-Orientales. L'espèce serait assez peu fréquente en Méditerranée occidentale, selon BUSNEL, PILLERI et FRASER (1968) et MARCUZZI et PILLERI (1971), mais des observations de MÖRZER BRUYN (in VAN BREE, MIZOULE et PETIT (1969) semblent indiquer une fréquentation régulière des eaux situées à l'Est du golfe du Lion, sur une ligne Marseille-Barcelone. Il est vraisemblable de penser, suivant l'opinion de MÖRZER BRUYN (1971), que *S. caeruleoalba* fréquente les eaux relativement au large, ce qui expliquerait la rareté des échouages, pour l'ensemble des côtes européennes.

Il faut ajouter que la position systématique de cette espèce est restée longtemps incertaine, jusqu'à sa récente redéfinition par FRASER et NOBLE (1970), et que sa confusion régulière avec *D. delphis* laisse encore une grande imprécision sur sa répartition au large de nos côtes.

***Steno bredanensis*** LESSON, 1828

Cette espèce n'est connue que par la capture, dans un filet, d'un seul exemplaire près de Toulon.

***Tursiops truncatus*** (MONTAGU, 1821)

Neuf échouages nous sont connus, et se répartissent ainsi : Corse (1), Alpes-Maritimes (1), Hérault (1), Aude (1), Pyrénées-Orientales (5). On pourrait donc supposer une fréquentation plus grande du golfe du Lion, mais les données de TORTONÈSE (1963), d'ARBOCCO (1969) et de PILLERI (1970) montrent que l'espèce est également commune en mer Ligurienne, comme dans la Méditerranée en général (VAN BREE et PETIT, 1967).

***Grampus griseus*** (G. CUVIER, 1812)

Les 18 observations qui ont été faites sur cette espèce sont toutes groupées dans la partie Est des côtes françaises : 1 pour la Corse, 11 pour les Alpes-Maritimes, 5 pour le Var, et 1 pour les Bouches-du-Rhône. Cette localisation, confirmée par les données d'ARBOCCO (1969) et de TORTONÈSE (1963), semble indiquer une fréquentation assez régulière de la mer Ligurienne. On peut supposer qu'elle est en relation avec le mode de vie de l'espèce qui peut fréquenter les eaux côtières lorsqu'elles sont profondes (MÖRZER BRUYN, 1971).

***Globicephala melaena*** (TRAILL, 1809)

Dans les 16 observations attribuées à cette espèce, 15 peuvent être retenues : 7 (ou 6) pour les Alpes-Maritimes, 5 pour le Var, 2 pour les Bouches-du-Rhône et 2 pour les Pyrénées-Orientales. Cette répartition s'accorde d'une part avec les observations de TORTONÈSE (1963), d'ARBOCCO (1969) et de PILLERI (1970) et, d'autre part, avec ce que l'on sait des déplacements de l'espèce qui ont généralement lieu en dehors de l'isobathe des 200 m (MÖRZER BRUYN, 1971). Par contre, nous connaissons mal son mode de fréquentation de nos côtes qui, selon PAULUS (1960), n'aurait lieu qu'accidentellement au cours de ses migrations saisonnières en Méditerranée.

***Pseudorca crassidens*** (OWEN, 1846)

Cette espèce n'a été signalée que 4 fois : 2 dans le Var, 1 dans les Bouches-du-Rhône, et 1 dans les Pyrénées-Orientales. Le trop petit nombre d'observations dont nous disposons, même en ajoutant celle d'ARBOCCO (1969) sur la côte de Ligurie, ne permet pas d'avancer d'hypothèse sur la fréquentation des côtes françaises par *P. crassidens*, qui peut être considéré comme une espèce rare en Méditerranée (PAULUS, 1963 ; TORTONÈSE 1963 a ; et PILLERI, 1967 a).

***Orcinus orca*** (LINNÉ, 1758)

Cinq observations, dont 3 seulement semblent confirmées, se rapportent à des orques. Mais l'on doit préciser que 2 d'entre elles concernent des captures par le Prince Albert de Monaco, dans les eaux de Monaco et que les échouages connus se limitent à 2 (ou 1) dans l'Hérault et 1 (ou 0) dans les Pyrénées-Orientales. On peut donc admettre, en accord avec l'opinion de TORTONÈSE (1963) et de MARCUZZI et PILLERI (1971) que cette espèce est certainement rare en Méditerranée.

***Ziphius cavirostris*** G. CUVIER, 1823

La répartition des 24 observations, dont 1 seule est incertaine, montre une nette prédominance de cette espèce dans la partie Est de nos côtes : 4 en Corse ; 7 dans les Alpes-Maritimes ; 6 (ou 5)

dans le Var ; 4 dans les Bouches-du-Rhône ; et 3 dans l'Hérault. La présence de *Z. cavirostris* dans la mer Ligurienne est fortement confirmée par les observations de TORTONÈSE (1963 b) et d'ARBOCCO (1969), et pourrait s'expliquer par l'habitude que cette espèce a de fréquenter les eaux profondes (MÖRZER BRUYNS, 1971).

***Hyperoodon ampullatus*** (FORSTER, 1770)

Une seule mention (qui reste très douteuse) de cette espèce a été faite, dans le Gard, et l'on peut considérer cet Odontocète, boréal et pélagique, comme exceptionnel en Méditerranée.

***Physeter macrocephalus*** (LINNÉ, 1758)

Les échouages attribués à cette espèce sont au nombre de 12, mais la plupart d'entre eux sont anciens et 2 seulement sont vérifiés. Huit d'entre eux (ou 1) auraient eu lieu dans les Alpes-Maritimes ; 2 (ou 1) dans le Var ; et 2 (ou 1) dans les Pyrénées-Orientales. Le Cachalot est considéré comme non rare en Méditerranée (TORTONÈSE, 1963 a) et les zones d'échouages sur les côtes françaises s'accordent avec la biologie de cette espèce qui ne fréquente que les eaux profondes.

***Balaenoptera acutorostrata*** LACÉPÈDE, 1804

Deux observations seulement ont été rapportées, l'une dans les Bouches-du-Rhône et l'autre dans les Alpes-Maritimes, mais seule cette dernière est probable. La présence de cette espèce en Mer Ligurienne est confirmée par TORTONÈSE (1963 a) et ARBOCCO (1969), mais il semble qu'aucune nouvelle observation, depuis plusieurs décennies, n'ait été faite pour confirmer sa présence occasionnelle en Méditerranée occidentale.

***Balaenoptera physalus*** (LINNÉ, 1758)

Un nombre important d'échouages de Rorqual commun, 38 au total, ont été mentionnés dans la littérature. Cette disproportion avec ceux des Odontocètes provient, en réalité, de ce qu'un Baleinoptère échoué passe rarement inaperçu, tandis que les espèces de petite taille ne sont signalées que dans une faible proportion. La répartition de ces échouages montre que la grande majorité d'entre eux (29) ont eu lieu dans la partie Est des côtes françaises : Corse = 5 ; Alpes-Maritimes = 5 ; Var = 5 ; Bouches-du-Rhône = 10. Les autres points se répartissent entre : l'Hérault = 6 ; l'Aude = 1 et les Pyrénées-Orientales = 2. Les observations complémentaires, soit d'échouages (TORTONÈSE, 1963 a ; ARBOCCO, 1969), soit à la mer (RICHARD, 1936 ; BUDKER, *in litt.*) confirment la relative fréquence de cette espèce dans la mer Ligurienne. Il semble certain que *B. physalus* est le Baleinoptère le plus commun en Méditerranée et certains auteurs (RODE et DIDIER, 1946) l'ont même nommé « Rorqual de Méditerranée ».

***Balaenoptera musculus*** (LINNÉ, 1758)

Si l'on se rapporte aux observations anciennes, les échouages de Rorqual bleu se seraient élevés à plus d'une vingtaine, mais il est évident que la confusion avec *B. physalus* a été très fréquente. Après la mise au point sur les échouages en Méditerranée par PAULUS (1966), seuls restaient incertains une demi-douzaine de cas, qui, très probablement sont également des *B. physalus*. Toutefois, comme l'a fait remarquer l'un de nous (CYRUS, 1969), les documents ostéologiques, lorsqu'ils ont été conservés, ne sont pas toujours suffisants pour la détermination spécifique, si bien qu'on ne peut avoir la certitude qu'il n'y ait pas eu un *B. musculus* parmi les Baleinoptères échoués sur nos côtes. Dans l'état actuel de nos connaissances il est plus prudent d'admettre la présence de *B. musculus* en Méditerranée comme très douteuse.

***Megaptera novaeangliae*** (BOROWSKI, 1781)

Cette espèce n'a été observée qu'en 1885 : une fois à la mer près des côtes des Alpes-Maritimes, et l'autre fois échouée sur la côte du Var. Aussi peut-on raisonnablement penser qu'il ne s'agissait que d'une présence exceptionnelle en Méditerranée occidentale.

Pour résumer l'ensemble de ces observations, et essayer de dégager quelques caractères généraux de cette faune, nous pouvons proposer les estimations suivantes.

Parmi les 15 espèces de Cétacés mentionnées dans les eaux voisines du littoral français en Méditerranée :

a) trois sont à classer comme communes : *Delphinus delphis*, *Tursiops truncatus*, et *Ziphius cavirostris* (en mer Ligurienne) ;

b) deux fréquentent régulièrement la mer Ligurienne : *Grampus griseus*, et *Balaenoptera physalus* ;

c) trois sont à considérer comme non rares : *Stenella coeruleoalba*, *Globicephala melaena* et *Physeter macrocephalus* ;

d) deux sont rares : *Pseudorca crassidens*, et *Orcinus orca* ;

e) deux semblent exceptionnelles : *Balaena acutorostrata*, *Megaptera novaeangliae* et *Steno bradenensis* ;

f) deux sont très douteuses : *Hyperoodon ampullatus*, et *Balaenoptera musculus* ;

g) enfin il est important de noter que *Phocoena phocoena* n'a jamais été observé.

On peut également ajouter que, d'une manière générale, la zone située entre Monaco, la Corse et Marseille, semble nettement plus riche, quantitativement et qualitativement, que la partie Ouest des côtes françaises de Méditerranée. Mais il ne s'agit, comme nous l'avons dit, que d'une étude préliminaire dont le but est, également, de faire apparaître les problèmes qui restent encore à étudier en ce qui concerne la répartition des espèces.

Le Marsouin (*P. phocoena*), en particulier, mériterait une étude plus précise : en dehors de son absence sur les côtes françaises, et de la présence sur les côtes d'Afrique du Nord, confirmée par de récentes observations sur la côte Est de Tunisie (DUDOK VAN HEEL, *in litt.*), nous connaissons fort peu son statut actuel en Méditerranée. Il en est de même pour ce qui est de la fréquence respective des deux espèces trop souvent confondues : *Delphinus delphis* et *Stenella coeruleoalba*.

En ce qui concerne les petits Odontocètes, apparaît également le problème de leur diminution : il s'agit, probablement, d'un phénomène plus général et l'un de nous (DUGUY, 1972) vient de le signaler pour le golfe de Gascogne. Il a été constaté sur nos côtes méditerranéennes, dans le golfe du Lion, et le Laboratoire de l'Institut des Pêches à Sète relate l'avis unanime des pêcheurs qui signalent la raréfaction progressive des petits Odontocètes dans le secteur côtier (BONNET, *in litt.*). Deux hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce fait : soit qu'il s'agisse d'une diminution statistique réelle des populations, soit qu'il s'agisse d'une diminution apparente due à un déplacement vers le large en raison de l'appauvrissement des fonds, ou de la pollution des eaux côtières.

Pour essayer d'apporter une réponse à ces différentes questions, le Centre d'Etude des Mammifères Marins du Museum National vient de mettre en route un programme de recherche (DUGUY, 1972) dont les points essentiels sont les suivants :

a) publication d'un rapport annuel des cétacés trouvés sur les côtes de France ;

b) constitution d'un fichier général de tous les cétacés mentionnés sur nos côtes ;

c) diffusion de feuilles d'observations à la mer des principales espèces de nos côtes, et de feuilles permettant de relever les mensurations des cétacés échoués ;

d) prélèvements systématiques sur les cétacés échoués pour le dosage des pesticides et des métaux lourds, dans le cadre des travaux de l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes.

Mais il est évident que ce programme de recherches, pour atteindre son but, devrait pouvoir trouver des prolongements dans tout le bassin méditerranéen. Comme l'a déjà souligné notre collègue TORTONÈSE, depuis de nombreuses années, les données sur les cétacés de Méditerranée restent fragmentaires et le vœu qu'il avait proposé en 1962, lors de la XVII<sup>e</sup> Assemblée plénière de la C.I.E.S.M. de créer un « Centre d'archives cétologiques méditerranéennes » fournirait assurément un excellent instrument de coordination de recherches. Il n'en reste pas moins vrai que la publication annuelle, dans chaque pays riverain de la Méditerranée, d'un rapport sur les cétacés échoués ou observés sur leurs côtes permettrait d'y trouver les éléments essentiels à toute recherche cétologique.

Qu'il nous soit permis, pour terminer, de souhaiter que les prochaines Assemblées de la C.I.E.S.M. nous fournissent l'occasion d'effectuer une synthèse de nos différents travaux et d'apporter de nouveaux éléments à la connaissance des Mammifères marins de la Méditerranée.

Nous tenons à exprimer ici notre gratitude à P.J.H. VAN BREE du Zoologisch Museum d'Amsterdam, pour les précieux conseils qu'il a bien voulu nous donner pour la rédaction de ce travail.

R. DUGUY. — Muséum de la Rochelle

J.-L. CYRUS. — Muséum de Marseille

#### OUVRAGES CITES

- ARBOCCO (G.), 1969. — I Pinnipedi, Cetacei e Sirenni del Museo di Storia Naturale di Genova. — *Ann. Mus. Civico Storia Nat. Genova*, vol. LXXVII, p. 658-670.
- BREE (P.J.H. van), MIZOULE (R.) et PETIT (G.), 1969. — Sur trois spécimens de *Stenella euphrosyne* (GRAY, 1846) (Cetacea, Delphinidae) de Méditerranée (région de Banyuls-sur-mer, France). — *Vie et Milieu*, sér. A, XX (2), p. 447-460.
- BREE (P.J.H. van) et PETIT (G.), 1967. — Sur 4 crânes de *Tursiops truncatus* (MONTAGU, 1821) (Cetacea, Delphinidae) de Méditerranée (région de Banyuls-sur-mer, France). — *Vie et Milieu*, sér. A, XVIII (1), p. 215-222.
- BUSNEL (R.-G.), PILLERI (G.) et FRASER (F.-C.), 1968. — Notes concernant le dauphin *Stenella styx* GRAY 1846. — *Mammalia*, 32, n° 2, 192-203.
- CAZIOT, 1913. — Liste des cétacés observés dans la mer de Nice, avec indications des caractères qui permettent de les déterminer. — *Bull. Assoc. Naturalistes Nice et Alpes-maritimes*, n° 2, p. 1-15.  
— 1914. — Echouement d'un Cétacé (*Ziphius cavirostris*) pendant l'été 1913 à Beaulieu. — *Riviera Sci.*, 1<sup>re</sup> année, n° 2, p. 13.
- CYRUS (J.-L.), 1969. — A propos du *Balaenoptera physalus* (L.) du Muséum de Marseille et de sa présentation. — *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, XXIX, p. 65-72.
- DUGUY (R.), 1972. — Quelques remarques sur les cétacés du golfe de Gascogne. — 97<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes, Nantes, 27-31 mars, 1972; Résumé des communications, Sciences, p. 99.  
— 1972. — Le nouveau « Centre d'étude des mammifères marins » du Muséum National. — *Bulletin de liaison des Musées d'histoire naturelle*, Museum National, n° 11, p. 33-37.
- FRASER (F.-C.) et NOBLE (B.-A.), 1970. — Variation of pigmentation pattern in Meyen's Dolphin, *Stenella coeruleoalba* (Meyen). — *Investigations on Cetacea*, vol. II, p. 147-163 + 7 pl.
- GERVAIS (P.), 1864. — Cétacés des côtes françaises de la Méditerranée. — *C. R. Acad. Sci.* t. LIX, p. 876-881 (28 novembre).
- GIHR (M.) et PILLERI (G.), 1969. — On the anatomy and biometry of *Stenella styx* GRAY and *Delphinus delphis* L. (Cetacea, Delphinidae) of the Western Mediterranean. — *Investigations on cetacea*, vol. I, 15-65.
- MARCUZZI (G.) et PILLERI (G.), 1971. — On the zoogeography of cetacea. — *Investigations on Cetacea*, vol. III, part. 1, p. 101-170.
- MORZER BRUYNIS (W.), 1971. — *Field guide of whales and dolphins*, Amsterdam, 257 p.
- PAULUS (M.), 1960. — Etude sur deux Globicéphales noirs (*Globicephala melaena*, TRAILL, 1808) échoués sur les côtes de Bouches-du-Rhône et du Var. — *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 20, p. 45-52.  
— 1962. — Etude ostéographique et ostéométrique sur un *Ziphius cavirostris* G. CUV. 1823 échoué à Marseille-Estaque en 1879. — *Ibid.*, 22, p. 17-48.  
— 1963. — Etude ostéographique et ostéométrique sur un Pseudorque (*Pseudorca crassidens* OWEN, 1846) capturé au large de Port-de-Bouc (Bouches du Rhône) en novembre 1948 (Collection du Muséum de Marseille). — *Ibid.*, 23, p. 29-67.  
— 1964. — Etude ostéographique et ostéométrique sur deux *Grampus griseus* G. CUVIER 1812, échoués au Brusac (Var) en 1887 et 1895. — *Ibid.*, 24, p. 81-120, pl. I-III.  
— 1966. — Les Balénoptères de la Méditerranée; Balénoptère commun (*Balaenoptera physalus* L.) échoué aux Saintes Maries de la Mer en 1963; échouement et captures de Balénoptères communs en Méditerranée. — *Ibid.*, 26, p. 117-139.

- PILLERI (G.), 1967. — Du comportement de quelques cétacés en Méditerranée occidentale. — *Vie et Milieu*, **18** (2-A), p. 355-374.
- 1967, b. — Behavior of the *Pseudorca crassidens* (OWEN) of the Spanish Mediterranean coast. — *Rev. Suisse Zool.*, **74** (4), p. 679-683.
- 1970. — Records of Cetacean of the Italian and Dalmatian coast. — *Investigations on Cetacea*, vol. II, 21-24.
- PILLERI (G.) et KNUCKEY (J.), 1968. — The distribution, navigation and orientation by the sun of *Delphinus delphis* L. in the western Mediterranean. — *Experientia*, vol. 124, p. 394-396.
- RICHARD (J.), 1934. — Liste générale des stations des Campagnes scientifiques du Prince Albert de Monaco avec notes et observations. — *Résult. Camp. Scient. Albert 1<sup>er</sup>*, **89**, p. 1-471.
- 1936. — Documents sur les Cétacés et les Pinnipèdes provenant des Campagnes du Prince Albert 1<sup>er</sup> de Monaco. — *Ibid.*, **94**, p. 1-71, 8 pl.
- RODE (P.), 1939. — La collection de Cétacés du Musée océanographique de Monaco. Notes ostéométriques. — *Bull. Inst. Océanogr.*, Monaco, n° 780, p. 1-20.
- RODE (P.) et DIDIER (R.), 1946. — *Atlas des mammifères de France*, Boubée, 218 p. + pl. I-XII.
- TORTONESE (E.), 1963. — Nuovo impulso allao studio dei Cetacei Mediterranei. — *Natura*, **54** p. 32-34.
- 1963, b. — Insolita comparsa di Cetacei (*Ziphius cavirostri* G. Cuv.) nel golfo di Genova. — *Ibid.*, **54**, p. 120-122.
- 1963, c. — Matériaux pour l'étude des Cétacés méditerranéens d'après les collections des Musées de Gênes et de Turin. — *Comm. int. Explor. sci. Mer Médit., Rapp. et P.V.*, **17** (2), p. 383-386.
- 1964. — Biologia marina. — *Natura e Montagna*, ann. IV, n° 1, p. 25-29.
- TORTONESE (E.) et DEMIR (M.), 1965. — Rapport sur les travaux récents (1962-1964) concernant les vertébrés marins et les céphalopodes de la Méditerranée et de ses dépendances. — *Comm. int. Explor. sci. Mer Médit., Rapp. et P.V.*, **18** (3), p. 575-590.
- VAYSSIÈRE (A.), 1914. — Zoogéographie, (in *Encyclop. Bouches-du-Rhône*) XII : 374-375). — *Archives départem. B. du R.*, Impr. Barlatier.