

# 1. ELEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

## 1.1 Les mammifères marins en parcs zoologiques et lors des échouages en France métropolitaine

### 1.1.1 Dans le milieu naturel

Les mammifères marins regroupent environ 122 espèces différentes fréquentant le milieu aquatique représentant plusieurs milliers d'individus.

Les mammifères marins sont divisés en trois groupes les cétacés et les siréniens complètement inféodés au milieu aquatique et les pinnipèdes qui dépendent du milieu terrestre pour la reproduction (Figures 1 et 2), (CRMM, 2012).

Les cétacés et les pinnipèdes sont des carnivores alors que les siréniens sont des phytophages (CRMM, 2012).

Les cétacés forment un groupe non homogène regroupant 80 espèces différentes :

- Les baleines à fanons (mysticètes) : rorquals, baleines franches, baleine grise ...
- Les baleines à dents (odontocètes) : cachalots, marsouins, dauphins, globicéphales, orques, dauphins d'eau douce, baleines à bec, béluga et narval.

L'ordre des pinnipèdes comprend 3 familles avec 33 espèces différentes :

- Les *phocidae* : vrais phoques, éléphants de mer, léopards de mer,
- Les *otariidae* : otaries à fourrure, « phoques » avec des oreilles, lions de mer,
- Les *odobenidae* : morses.

Les deux dernières familles sont regroupées dans la super-famille des *Otarioidae* alors que les *phocidae* sont la seule famille des *Phocoidae*.

Les siréniens comprennent les lamantins et les dugongs (CRMM, 2012).

Les mammifères marins ne désignent pas un ensemble taxinomique bien précis. Les baleines et les dauphins sont apparentés aux hippopotames et aux ruminants (artiodactyles), les siréniens aux éléphants (*afrotheria*) alors que les pinnipèdes sont apparentés aux ours (carnivores terrestres), d'après CRMM (2012).

Figure 1 : Ordre des pinnipèdes (à partir des données de Grandjean (2005) et Chartrin, 2005)

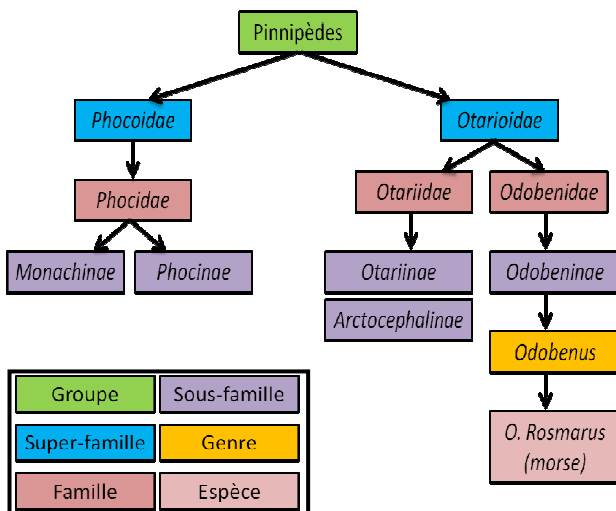


Figure 2 : Ordre des cétacés (à partir des données d'Ossona, 2001)

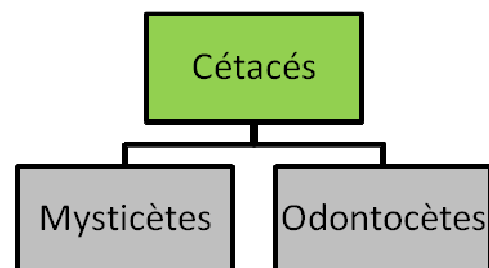


Figure 3 : Délimitation géographique du sanctuaire PELAGOS (Source : Internet)



Certains espaces maritimes protégés sont consacrés aux mammifères marins en plusieurs endroits du monde. Par exemple, le sanctuaire PELAGOS (Figure 3) est un espace maritime de 87 500 km<sup>2</sup> comprenant une côte française méditerranéenne qui résulte d'un accord signé en 1999 par la France, l'Italie et Monaco pour la protection des mammifères marins qui le fréquentent. Cet espace héberge un capital biologique de haute valeur patrimoniale par la présence de nombreuses espèces de cétacés, particulièrement nombreux dans ce périmètre en période estivale. Le sanctuaire est classé en aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne (ASPIM). Ces nouvelles aires protégées ne disposent pas encore de moyens propres, ni de réglementation particulière. Plus de 8 500 espèces animales y sont recensées ce qui représenterait 4 à 18 % des espèces marines mondiales pour 0,024 % de la surface des mers. La biodiversité est d'autant plus notable pour la mégafaune marine, c'est-à-dire les cétacés (Wikipédia, 2011).

Des espèces de mammifères marins sont considérées comme vulnérables ou en voie d'extinction subissant les activités industrielles humaines, la dégradation de leur milieu de vie, la pollution et la pêche maritime dans certains pays (Galindo, 2009).

Le Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) se sont associés pour la réalisation d'un projet visant à dresser le bilan de conservation des espèces de cétacés présentes dans les eaux françaises en 2010 (Tableau 1), d'après Galindo (2009).

Tableau 1 : Espèces marines présentes en France métropolitaine (Galindo, 2009)

	Ordre	Nom scientifique	Nom commun	Situation en France (*) entrant dans la liste rouge	Situation dans le monde	Fréquence en Atlantique Nord-Est (***)
1	Cétacés	<i>Eubalaena glacialis</i>	Baleine des basques	Disparue de métropole*	En danger*	
2	Cétacés	<i>Mesoplodon densirostris</i>	Baleine à bec de Blainville	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
3	Cétacés	<i>Mesoplodon europaeus</i>	Baleine de Gervais	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
4	Cétacés	<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalot	Vulnérable*	Vulnérable*	0,26%
	Cétacés	<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalot Population méditerranéenne	En danger		
	Cétacés	<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalot Population Atlantique/Manche/Mer	Vulnérable		

			du Nord			
5	Cétacés	<i>Kogia breviceps</i>	Cachalot pygmée	Données insuffisantes*	Données insuffisantes*	
6	Cétacés	<i>Kogia sima</i>	Cachalot nain	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
7	Cétacés	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Petit rorqual	Préoccupation mineure*	Préoccupation mineure*	
	Cétacés	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Petit rorqual Population méditerranéenne	Données insuffisantes		
	Cétacés	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Petit rorqual Population Atlantique/Manche/Mer du Nord	Quasi-menacée		
8	Cétacés	<i>Balaenoptera physalus</i>	Rorqual commun	Quasi-menacée*	En danger*	2,6%
9	Cétacés	<i>Balaenoptera borealis</i>	Rorqual de Rudolphi	Données insuffisantes*	En danger*	
10	Cétacés	<i>Balaenoptera musculus</i>	Grand rorqual	Présence occasionnelle	En danger	
11	Cétacés	<i>Phocoena phocoena</i>	Marsouin commun	Quasi-menacée*	Préoccupation mineure*	
12	Cétacés	<i>Delphinus delphis</i>	Dauphin commun	Préoccupation mineure*	Préoccupation mineure*	0,8%
	Cétacés	<i>Delphinus delphis</i>	Dauphin commun Population méditerranéenne	Données insuffisantes		
	Cétacés	<i>Delphinus delphis</i>	Dauphin commun Population Atlantique/Manche/Mer du Nord	Quasi-menacée		
13	Cétacés	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Dauphin bleu et blanc	Préoccupation mineure*	Préoccupation mineure*	86,8%
	Cétacés	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Dauphin bleu et blanc Population méditerranéenne	Vulnérable		
	Cétacés	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Dauphin bleu et blanc Population Atlantique/Manche/Mer du Nord	Quasi-menacée		
14	Cétacés	<i>Tursiops truncatus</i>	Grand dauphin	Préoccupation mineure*	Préoccupation mineure*	2,8%
	Cétacés	<i>Tursiops truncatus</i>	Grand dauphin Population méditerranéenne	Vulnérable		
	Cétacés	<i>Tursiops truncatus</i>	Grand dauphin Population Atlantique/Manche/Mer du Nord	Quasi-menacée		
15	Cétacés	<i>Grampus griseus</i>	Dauphin de Risso	Données insuffisantes*	Préoccupation mineure*	3,4%
16	Cétacés	<i>Lagenodelphis</i>	Dauphin de Fraser	Présence	Préoccupation	

		<i>hosei</i>		occasionnelle	mineure	
17	Cétacés	<i>Peponocephala electra</i>	Dauphin d'Electre	Présence occasionnelle	Préoccupation mineure	
18	Cétacés	<i>Stenella frontalis</i>	Dauphin tacheté de l'Atlantique	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
19	Cétacés	<i>Globicephala melas</i>	Globicéphale noir	Préoccupation mineure*	Données insuffisantes*	2,8%
	Cétacés	<i>Globicephala melas</i>	Globicéphale noir Population méditerranéenne	Données insuffisantes		
	Cétacés	<i>Globicephala melas</i>	Globicéphale noir Population Atlantique/Manche/Mer du Nord	Quasi-menacée		
20	Cétacés	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	Globicéphale tropical	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
21	Cétacés	<i>Lagenorhynchus acutus</i>	Lagénorhynque à flancs blancs	Données insuffisantes*	Préoccupation mineure*	
22	Cétacés	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>	Lagénorhynque à rostre blanc	Données insuffisantes*	Préoccupation mineure*	
23	Cétacés	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	Hypérodon boréal	Données insuffisantes*	Données insuffisantes*	
24	Cétacés	<i>Mesoplodon bidens</i>	Mésoplodon de Sowerby	Données insuffisantes*	Données insuffisantes*	
25	Cétacés	<i>Ziphius cavirostris</i>	Ziphius	Données insuffisantes*	Préoccupation mineure*	
26	Cétacés	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Mégaptère	Présence occasionnelle	Préoccupation mineure	
27	Cétacés	<i>Orcinus orca</i>	Orque	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
28	Cétacés	<i>Pseudorca crassidens</i>	Faux-orque	Présence occasionnelle	Données insuffisantes	
29	Cétacés	<i>Steno bredanensis</i>	Sténo à rostre étroit	Présence occasionnelle	Préoccupation mineure	
30	Pinnipèdes	<i>Halichoerus grypus</i>	Phoque gris	Forte présence**		
31	Pinnipèdes	<i>Phoca vitulina</i>	Phoque veau marin	Forte présence**		
32	Pinnipèdes	<i>Monachus monachus</i>	Phoque moine de Méditerranée	Rare**		
33	Pinnipèdes	<i>Phoca groenlandica</i>	Phoque du Groenland	Espèces arctiques exceptionnelles**		
34	Pinnipèdes	<i>Cystophora cristata</i>	Phoque à capuchon			
35	Pinnipèdes	<i>Phoca hispida</i>	Phoque annelé			
36	Pinnipèdes	<i>Erignathus barbatus</i>	Phoque barbu			

\*entre dans la liste rouge (Galindo, 2009)

\*\* Grandjean (2005)

Les espèces surlignées sont les espèces de mammifères marins les plus susceptibles d'être rencontrées dans les eaux françaises métropolitaines (CRMM, 2012).

\*\*\* Fréquence établie en Atlantique Nord-Est (multiples expéditions), Robineau (2005)

Au total, 37 espèces de cétacés sont recensées sur le territoire métropolitain. Certaines d'entre elles, conformément à la méthodologie de l'UICN, n'ont pas été soumises à l'évaluation (17 espèces), (Galindo, 2009):

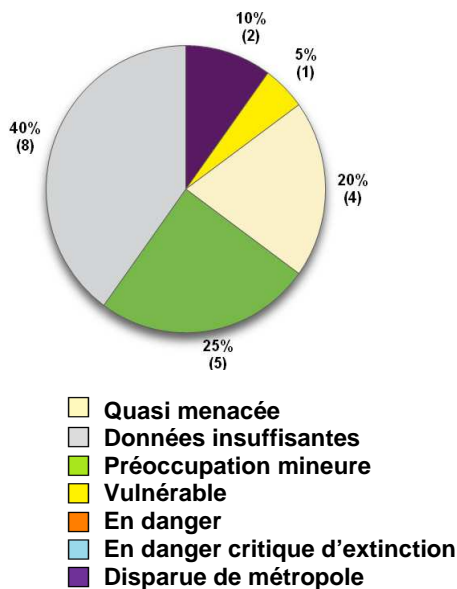
- les espèces non natives introduites en métropole dans la période récente (après l'année 1500),
- les espèces marginales (présentes en effectif réduit),
- les espèces qui ne sont présentes en métropole que de manière occasionnelle.

Finalement, 20 espèces marines ont été passées au crible des critères pour l'établissement de la liste rouge (\*), d'après Galindo (2009).

La liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à des critères précis (Galindo, 2009).

La France s'est engagée, dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, à stopper l'érosion de la biodiversité sur son territoire. Dans ce contexte, la liste rouge a été retenue comme indicateur de référence pour suivre l'évolution du degré de menace pesant sur les espèces (Galindo, 2009).

Figure 4 : Statut des espèces marines selon la liste rouge (Galindo, 2009)



Parmi les espèces de mammifères marins (Figure 4) étudiées par UICN pour la liste rouge, on retrouve 40 % des espèces qui ne sont pas classées par manque de données les concernant, 25 % des espèces ne sont pas menacées et ne représentent pas une préoccupation majeure, 20 % des espèces sont quasi menacées, 10 % des espèces ont disparu de la métropole et 5 % des espèces sont vulnérables (Galindo, 2009).

### 1.1.2 Dans le réseau échouage français

En France, les échouages de mammifères marins peuvent être présentés par espèces. En effet, 24 espèces de cétacés sont venues s'échouer sur les côtes françaises de 1900 à 1982 représentant environ 1500 individus. Ces échouages reflètent la répartition géographique des lieux de vie des différentes espèces marines. Mais parfois, certaines espèces peuvent être retrouvées de façon fortuite lorsque de jeunes animaux présentent des difficultés de migration. Les principales espèces échouées en France métropolitaine sont dans le tableau suivant (Tableau 2) dans l'ordre décroissant de fréquence (De Beaulieu et al., 1994).

Tableau 2 : Principales espèces échouées sur les côtes françaises de 1900 à 1982 (De Beaulieu et al., 1994)

	Ordre	Nom scientifique	Nom commun	Zone géographique d'échouage privilégiée	Nombre (**)/Fréquence(***) d'échouage en France
1	Cétacés*	<i>Delphinus delphis</i>	Dauphin commun	Côte atlantique	74 % (Atlantique)
2	Cétacés*	<i>Stenella coeruleoalba</i>	Dauphin bleu et blanc	Côte atlantique méridionale	71 % (Méditerranée)
3	Cétacés*	<i>Globicephala melas</i>	Globicéphale noir	Bretagne	21 % (Manche et Mer du Nord)
4	Cétacés*	<i>Phocoena phocoena</i>	Marsouin commun	Bretagne	15,5 % (Manche et Mer du Nord)
5	Cétacés*	<i>Tursiops truncatus</i>	Grand dauphin	Côte atlantique	15,5 % (Manche et Mer du Nord)
6	Cétacés*	<i>Grampus griseus</i>	Dauphin de Risso	Méditerranée et Atlantique	4,7 % (Méditerranée)
7	Cétacés*	<i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalot	Méditerranée	1,6 % (Méditerranée)
8	Cétacés*	<i>Ziphius cavirostris</i>	Ziphius	Méditerranée et Atlantique	1,5 % (Méditerranée)
9	Cétacés*	<i>Balaenoptera physalus</i>	Rorqual commun	Méditerranée	5,9 % (Méditerranée)
10	Pinnipèdes**	<i>Halichoerus grypus</i>	Phoque gris	Manche et Côte Atlantique (Bretagne et Normandie +++)	399 (depuis 1972 jusqu'à nos jours)
11	Pinnipèdes**	<i>Phoca vitulina</i>	Phoque veau marin	Manche et Côte atlantique (Picardie et Normandie +++)	122 (entre 1972-1999)
12	Pinnipèdes**	<i>Cystophora cristata</i>	Phoque à capuchon	Manche et Côte Atlantique (Bretagne+++)	24 (entre 1843 et 2002)
13	Pinnipèdes**	<i>Monachus</i>	Phoque moine de	Méditerranée	24 (entre 1891 et

		<i>monachus</i>	Méditerranée		1950)
14	Pinnipèdes**	<i>Phoca groenlandica</i>	Phoque du Groenland	Manche et côte Atlantique	12 (entre 1987 et 2001)
15	Pinnipèdes**	<i>Pusa hispida</i>	Phoque annelé	Manche et Atlantique	10 (entre 1824 et 2000)
16	Pinnipèdes**	<i>Erignathus barbatus</i>	Phoque barbu	Manche	3 (depuis le début du XIXe siècle)
17	Pinnipèdes**	<i>Odobenus rosmarus</i>	Morse	Côte Atlantique et Mer du Nord	3 (de 1981 à 1996)

\*De Beaulieu et al. (1994)

\*\* Robineau (2004)

\*\*\* Robineau (2005)

Les espèces surlignées sont les espèces de mammifères marins les plus susceptibles d'être rencontrées lors des échouages (De Beaulieu et al., 1994).

Les très jeunes phoques gris sont rarement retrouvés échoués. Les conditions climatiques au moment de la période néo-natale (c'est à dire en plein hiver) ne sont pourtant pas favorables. Les causes d'échouage tiennent plus au comportement maternel. Les jeunes, munis d'un duvet non imperméable, le lanugo, ne peuvent découvrir l'univers aquatique avant leur mue. Ils restent donc à terre durant les trois semaines d'allaitement puis sont brutalement sevrés au terme de cette période. Ils sont alors livrés à eux-mêmes, sans avoir appris les techniques de pêche avec la mère. La fatigue, la faim, les conditions climatiques défavorables les font revenir vers les côtes sur lesquelles ils finissent par s'échouer (Chartrin, 2005).

Il est inapproprié de parler d'échouage pour les jeunes phoques veaux marins. En effet, les mises-bas se réalisent sur les plages du littoral, les embouchures des fleuves ou plus profondément dans les terres. Les femelles mettent bas à marée basse et le petit nage avec la marée montante. Dans la majorité des cas, le jeune ne s'échoue donc pas mais se retrouve abandonné par sa mère dans les tous premiers jours de sa vie. Les mises-bas se font à proximité des activités humaines et le dérangement est une des principales causes d'abandon de nouveau-nés par les mères qui ne reviennent pas les chercher. Les marées jouent aussi un rôle dans ce scénario : les marées peuvent déplacer les jeunes ou les isoler de la mère pendant de longues heures. Cette dernière reviendra uniquement lors de marée haute. Les premières heures de vie sont décisives pour la survie du jeune qui bénéficiera par la suite d'une étroite relation avec sa mère pendant l'allaitement. Les animaux recueillis dans les centres de sauvegarde sont donc, pour la majorité, âgés de quelques heures à quelques jours (Chartrin, 2005).

### 1.1.3 En parcs zoologiques français

Les pinnipèdes sont les mammifères marins les plus représentés dans les parcs zoologiques français (Tableau 3). Ils sont moins adaptés à un environnement aquatique que les cétacés et sont moins dépendants de ce milieu. Cette caractéristique permet de garder en captivité ces animaux plus facilement à moindres coûts. Les transports sont aussi facilités (Wallach et Boever, 1983).

Le phoque veau marin est l'espèce de phoque la plus fréquente dans les zoos et vit en captivité environ 10 à 15 ans (Wallach et Boever, 1983). Le taux de survie annuel en captivité pour cette espèce est de 0,945 (Robineau, 2004).

Le phoque gris s'adapte également bien à la vie en captivité et quelques individus sont présents dans les zoos français. Le taux de survie annuel en captivité est de 0,957 pour cette espèce (Robineau, 2004).

Le lion de mer de Californie est l'espèce d'*Otariidae* la plus commune dans les parcs zoologiques (Wallach et Boever, 1983).

Tableau 3 : Espèces de mammifères marins présentes dans les principaux océanaria français  
(Source : Internet)

	Marineland d'Antibes	Océanopolis de Brest	Nausicaa	Planète sauvage	La Flèche	Beauval
Phoques		Annelés				
		Du Groenland				
		Veau marins				
Otaries	De Patagonie					
	D'Afrique du sud					
Lions de mer	De Steller et de Californie		De Californie		De Californie	
Dauphins	Grand dauphin			Grand dauphin		
Orques	OUI					
Lamantins						OUI



## **1.2 Biologie des espèces rencontrées dans les parcs et lors des échouages**

Les mammifères marins seraient issus d'anciens mammifères terrestres qui ont évolué vers le milieu marin à différentes périodes de l'Histoire pour exploiter une nouvelle niche écologique (habitat et nourriture), d'après *Grandjean (2005)*.

### **1.2.1 Les Cétacés**

L'ordre des cétacés rassemble de nombreuses espèces dérivant des baleines archaïques, les Archéocètes ou partageant avec elles des ancêtres communs. Les Archéocètes ont disparu progressivement alors que deux sous-ordres, les Mysticètes et les Odontocètes, apparaissent. On ne sait pas si cette disparition est due à un déplacement écologique ou si elle est due au déclin du sous-groupe, moins adapté au milieu. (*Ossona, 2001*).

Si les ancêtres des cétacés sont mal connus, ceux qui vivent à notre époque sont loin d'avoir révélé tous leurs secrets. Certains de ces cétacés vivent en pleine mer, d'autres se retrouvent dans des régions reculées et inaccessibles (*Ossona, 2001*).

Le terme de « cétacé » regroupe les baleines, dauphins et marsouins sans distinction de taille et de morphologie. Ce sont des mammifères hautement spécialisés, possédant des particularités anatomiques et physiologiques, leur conférant une adaptation remarquable au milieu aquatique (*Berny, 1998*).

Malgré les progrès effectués en matière de connaissances sur ces animaux, l'étendue de leur intelligence et de leur capacité à communiquer sont loin d'être complètement élucidées (*Berny, 1998*).

Les études, en matière de taxonomie, sur les cadavres des animaux échoués, sont difficiles. La classification de l'ordre des cétacés donnée ci-dessous est celle adoptée par la plupart des spécialistes actuels (*Ossona, 2001*).

Cet ordre est donc divisé en deux sous-ordres les Mysticètes ou baleines à fanons et les Odontocètes ou baleines à dents.

Les Odontocètes se servent de l'écholocation pour chasser une proie unique alors que les Mysticètes engloutissent d'énorme quantité de nourriture en filtrant l'eau qui les entoure (*Ossona, 2001*).

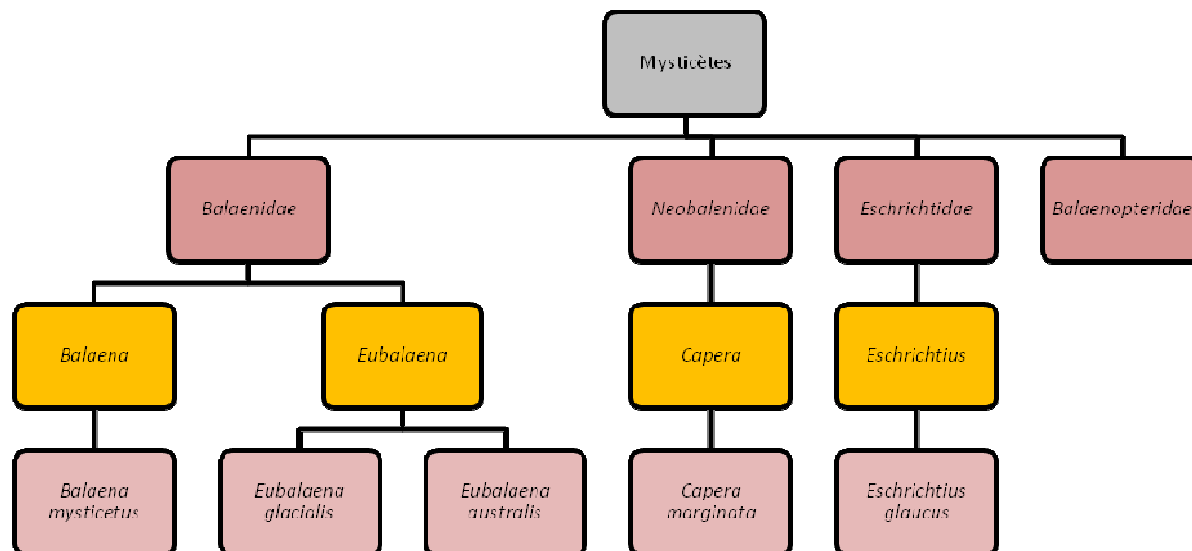
#### **1.2.1.1 Les Mysticètes**

Figure 5 : Principaux caractères des Mysticètes (*Ossona, 2001*)

Les Mysticètes (Figure 6) ou baleines à fanons, regroupant les caractères principaux présentés ci-contre (Figure 5), comprennent 3 à 4 familles selon les auteurs : les *Balaenidae*, les *Neobalenidae*, les *Eschrichtidae*, les *Balaenopteridae* (*Ossona, 2001*).

- absence de dents
- présence de fanons
- crâne symétrique
- 1 à 3 paires de côtes possèdent une tête
- pas de côtes sternales
- sternum : un os unique s'articulant sur la première paire de côtes
- vertèbres caudales peu développées

Figure 6 : Le sous-ordre des Mysticètes (à partir des données d'Ossona, 2001)



- Les baleines franches ou *Balaenidae*

Cette famille est composée de deux genres et de trois espèces. Les baleines de cette famille sont reconnaissables à leurs longs fanons et à l'absence d'aileron dorsal (Ossona, 2001).

Le genre *Balaena* ne possède qu'une seule espèce *Balaena mysticetus* appelée aussi baleine franche du Groenland ou baleine franche arctique. Il subsisterait encore un millier d'individus dans les eaux arctiques du détroit de Béring. Cette espèce est donc en voie de disparition (Ossona, 2001).

Le genre *Eubalaena* possède deux espèces :

- *Eubalaena glacialis*, baleine noire, baleine des Basques ou baleine franche de Biscaye est une baleine très rare vivant dans l'Atlantique nord.
- *Eubalaena australis* ou baleine franche australe, au bord de l'extinction, commence à revenir au voisinage du Cap de Bonne Espérance et de la Géorgie du Sud (Ossona, 2001).

- Les baleines à fanons ou *Neobalenidae*

Cette famille est constituée que d'une seule espèce, la baleine pygmée, *Capera marginata*. Cette espèce peut parfois, selon les auteurs, être classée comme un troisième genre de la famille des *Balaenidae*. Pourtant, ce cétacé n'a qu'une très lointaine parenté avec les baleines franches. On peut la retrouver dans l'hémisphère austral (Ossona, 2001).

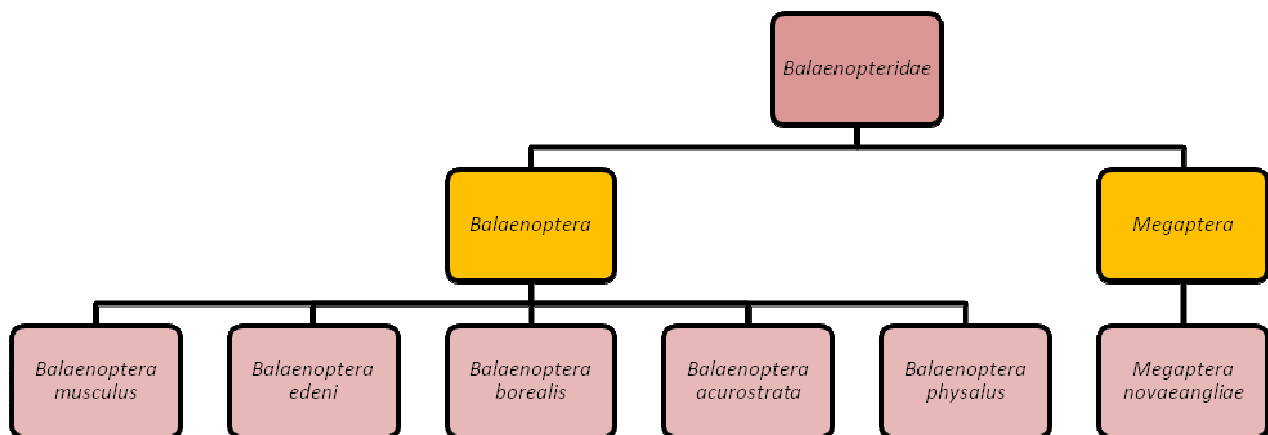
- Les baleines grises ou *Eschrichtidae*

Cette famille possède un genre *Eschrichtius* avec une seule espèce *Eschrichtius glaucus* (ou *robustus*) ou baleine grise de Californie (Ossona, 2001).

- Les Balaenopteridae

La famille des *Balaenopteridae* est composée de deux genres : *Balaenoptera* et *Megaptera* (Figure 7), d'après Ossona (2001).

Figure 7 : Famille des *Balaenopteridae* (d'après les données d'Ossona, 2001)



- ✓ Les rorquals ou *Balaenoptera* sont des baleines très rapides (Tableaux 4, Ossona, 2001):

Tableau 4 : Espèces de rorquals (d'après les données d'Ossona, 2001)

Nom latin	Nom commun	Particularités
<i>Balaenoptera edeni</i>	Rorqual de Bryde	Fréquente eaux tropicales et sub-tropicales
<i>Balaenoptera borealis</i>	Rorqual du Nord	Le plus rapide des cétacés
<i>Balaenoptera acurostrata</i>	Rorqual à bec	Le plus petit des rorquals
<i>Balaenoptera physalus</i>	Rorqual commun	Rare (30 000 d'individus restants dans le monde)
<i>Balaenoptera musculus</i>	Rorqual bleu	Le plus gros des cétacés et des animaux connus. En voie d'extinction (1000 à 2000 individus)

✓ Le rorqual commun

Figure 8 : Rorqual commun en pleine mer (Source : Internet)



Le rorqual commun (Figure 8), *Balaenoptera physalus*, est un grand cétacé très rapide. Il peut atteindre des pointes de vitesse jusqu'à 37 km/h. Il peut vivre jusqu'à 90 ans (Mantello, 2009).

❖ Localisation

Le rorqual commun se retrouve dans tous les océans du monde. Il est fréquent en Atlantique et en Méditerranée. Il effectue des migrations saisonnières entre les eaux tropicales pour s'accoupler et mettre bas et les eaux polaires pour se nourrir (Mantello, 2009).

Une étude génétique a révélé des différences significatives entre les rorquals communs de Méditerranée et un échantillon de spécimens de l'Atlantique nord : il est pratiquement établi que les rorquals communs de Méditerranée forment une population séparée de celle de l'Atlantique (GREC, 2012).

En ce qui concerne l'estimation des populations existantes, il n'y a aucune donnée précise disponible. On estime à 40 000 individus dans l'hémisphère Nord et à 20 000 individus dans l'hémisphère Sud la population de rorqual commun. Le rorqual commun qui est pourtant, depuis 1966, une espèce officiellement protégée dans le monde entier, continue à être chassé et voit sa population décliner. D'ailleurs, depuis 2008, cette espèce est considérée en danger avec un risque très élevé d'extinction dans un futur proche (Mantello, 2009).

❖ Habitat

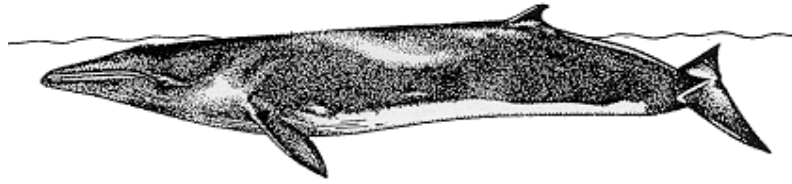
Cette espèce pélagique est exclusivement retrouvée dans les eaux profondes (Mantello, 2009).

❖ Aspects morphologiques

Le rorqual commun est une espèce possédant un corps élancé, une tête effilée avec un museau triangulaire, un aileron dorsal peu marqué au tiers postérieur du dos (Figure 9). Il peut atteindre une longueur entre 18 et 26 mètres et un poids de 80 tonnes. La femelle est plus grosse que le mâle (Robineau, 2005).

Le rorqual commun a une coloration gris sombre sur le dos et les flancs et blanche sur le ventre. Le rorqual est blanc sur la partie inférieure droite de la tête avec des fanons blancs et noir sur la partie inférieure gauche avec des fanons noirs (Robineau, 2005).

Figure 9 : Morphologie du rorqual commun (CRMM, 2012)



#### ❖ Alimentation

Le rorqual commun peut posséder jusqu'à 473 fanons pouvant atteindre une longueur de 70 cm. Pour saisir sa nourriture, le rorqual commun se tourne vers la droite.

Le rorqual commun d'Atlantique se nourrit de plancton, de crustacés et de poissons en banc (capelan, hareng et maquereau). Il peut filtrer jusqu'à deux tonnes de nourriture par jour (Mantello, 2009 et Robineau, 2005).

Le régime alimentaire du rorqual commun en Méditerranée semble voisin de celui des animaux de l'océan Atlantique voisin : la proie presque exclusive de cette espèce en été est un crustacé de la famille des euphausiacés, *Meganyctiphanes norvegica*, qui dépasse la longueur de 3 cm à l'âge adulte. Il est probable que ces animaux exploitent en d'autres secteurs ou à d'autres saisons les concentrations importantes d'autres organismes tels que les petits poissons pélagiques, d'autres euphausiacés ou du zooplancton de la famille des copépodes (GREC, 2012).

#### ❖ Comportement social

Le rorqual commun est un animal solitaire qui peut parfois vivre en petits groupes de 3 individus. De vastes troupeaux peuvent se constituer lorsque la nourriture est abondante.

Ils communiquent avec ses semblables sur de très longues distances (environ 850 km) par l'émission de sons très puissants qui sont inaudibles pour les humains (Mantello, 2009).

On rencontre donc souvent des individus solitaires (60 % des cas) et les groupes de plus de 5 individus sont rares (1 %). Cependant avec un effectif moyen de 1,55 individus, les groupes de 2 animaux sont fréquents (30 %) et les groupes de 3 baleines ne sont pas rares. Lorsque les rassemblements sont plus importants, on observe souvent des comportements de socialisation tels que poursuite, émergences puissantes en groupes ou même sauts (GREC, 2012).

#### ❖ Relation à l'homme

Les collisions avec les bateaux sont la cause principale de mortalité connue chez cette espèce. Comme tous les grands cétacés, ils sont menacés par les changements environnementaux, la pollution chimique et les nuisances sonores causés par les hommes (Mantello, 2009).

#### ✓ Les baleines à bosse ou *Megaptera* :

Ce genre ne possède qu'une seule espèce, *Megaptera novaeangliae*, possédant des nageoires pectorales blanches et des bosses sur la tête d'où son nom commun (Ossona, 2001).

### 1.2.1.2 Les Odontocètes

Figure 10 : Caractéristiques des Odontocètes (Ossona, 2001)

Les odontocètes regroupent les cétacés à dents au sein de 6 familles regroupant une soixantaine d'espèces possédant toutes les caractéristiques ci-contre (Figure 10), (Ossona, 2001).

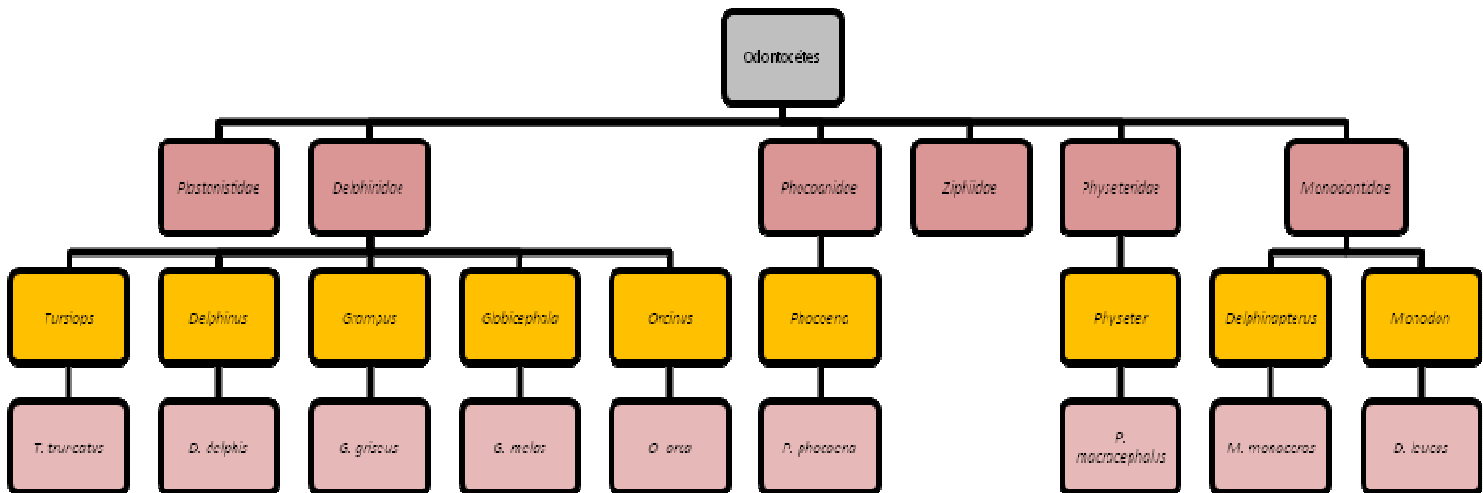
- présence de dents
- absence de fanons
- crâne asymétrique
- 4 à 8 paires de côtes possèdent une tête
- présence de côtes sternales
- sternum : trois os ou plus s'articulant avec trois paires de côtes ou plus
- vertèbres caudales très développées

Beaucoup de ces espèces sont mal connues pour diverses raisons :

- espèces découvertes récemment ;
- espèces observées très rarement.

En raison de la diversité de ce sous-ordre (Figure 11), il est impossible de décrire ni même de citer toutes les espèces existantes. C'est pourquoi, seules les espèces principales d'intérêt seront décrites (observées lors des échouages ou dans les zoos), (Ossona, 2001).

Figure 11 : Sous-ordre des Odontocètes (d'après les données d'Ossona, 2001)



- Les dauphins d'eau douce ou Platanistidae

Quatre familles sont reconnues pour 5 espèces. Ces dauphins vivent dans les estuaires des grands fleuves et se divisent en 4 genres (Tableau 5 ; Ossona, 2001):

Tableau 5 : Espèces de dauphins d'eau douce (d'après les données d'Ossona, 2001)

Familles	<i>Platanista</i>		<i>Inia</i>	<i>Lipotes</i>	<i>Pontoporia</i>
Espèces	<i>P.</i>	<i>P.</i>	<i>I. geoffrensis</i>	<i>L. vexillifer</i>	<i>P. blainvillei</i>

	<i>gangetica</i>	<i>minor</i>			
Nom commun	Dauphin du Gange	Dauphin de l'Indus	Dauphin de l'Amazonie	Dauphin de Chine	Dauphin de La Plata
Particularités	Vit en eaux boueuses et totalement aveugle		Le plus grand des dauphins de fleuve	Eteint	Vit dans les eaux côtières peu profondes

- Les dauphins ou *Delphinidae*

Cette famille, regroupant tous les dauphins exceptés les dauphins d'eau douce, comporte un très grand nombre de genres (16) et d'espèces (31), (Tableau 6). Ce sont tous des animaux carnassiers possédant un très grand nombre de dents. Ils ont aussi les deux premières vertèbres cervicales soudées ce qui limite les mouvements de la tête (*Ossona, 2001*).

Tableau 6 : Famille des delphinidés (d'après les données d'*Ossona, 2001*)

Genre	Espèces les plus connues	Nom commun	Particularités
<i>Tursiops</i>	<i>T. truncatus</i> + 3 espèces	Grand dauphin ou dauphin souffleur	Le plus connu, grande taille et cosmopolite
<i>Delphinus</i>	<i>D. delphis</i> +2 espèces	Dauphin commun	Petite taille, cosmopolite
<i>Steno</i>	<i>S. bredanensis</i>	Dauphin à dents ridé Sténo rostré Dauphin à bec étroit	Caractères archaïques
<i>Sotalia</i>	<i>S. fluviatilis</i> + 3 espèces	Sotalie Tucuxi	Caractères archaïques Eau douce
<i>Cephalorhynchus</i>	<i>C. commersoni</i> +4 espèces	Dauphin de Commerson	Petit dauphin noir
<i>Lissodelphis</i>	<i>L. borealis</i>	Dauphin franc du Nord	
	<i>L. peroni</i>	Dauphin franc du Pérou	
<i>Lagenorhynchus</i>	<i>L. albirostris</i> +7 espèces	Dauphin à bec blanc	Eaux côtières de l'Atlantique Nord
<i>Lagenodelphis</i>	<i>L. hosei</i>	Dauphin de Bornéo	
<i>Sousa</i>	<i>S. chinensis</i>	Dauphin à bosse de l'Indo-Pacifique	
	<i>S. teuszii</i> +3 espèces	Dauphin à bosse de l'Atlantique	
<i>Grampus</i>	<i>G. griseus</i>	Dauphin de Risso	Evolue en pleine mer
<i>Stenella</i>	<i>S. coeruleoalba</i>	Dauphin bleu et blanc	
	<i>S. longirostris</i> + 7 espèces	Dauphin à long bec ou rotateur	Bondit hors de l'eau d'où son nom
<i>Orcaella</i>	<i>O. brevirostris</i>	Orcelle de l'Irrawaddy	
<i>Feresa</i>	<i>F. attenuata</i>	Orque naine	
<i>Pseudorca</i>	<i>P. crassidens</i>	Pseudo-orque	Piscivore strict et entièrement noir

<i>Globicephala</i>	<i>G. melaena</i> + 2espèces	Globicéphale noir	Entièrement noir, présence d'un melon au dessus de la mâchoire
<i>Orcinus</i>	<i>O. orca</i>	Orque ou Epaulard	Le plus grand des delphinidés, noir et blanc, cosmopolite

✓ Le grand dauphin

Figure 12 : Saut d'un grand dauphin (Source : Internet)



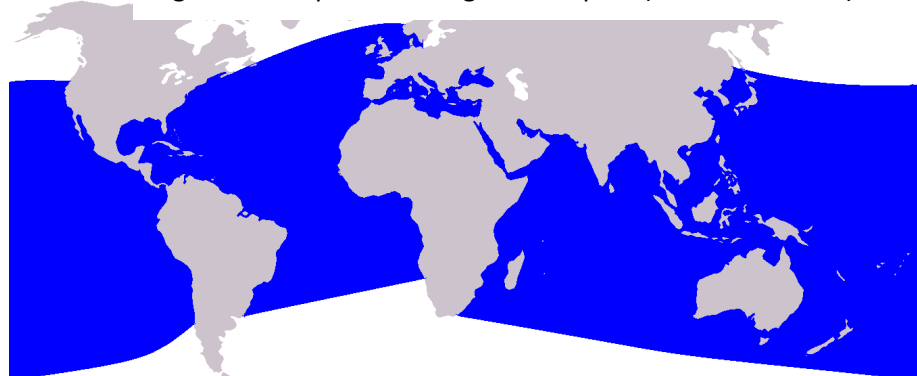
Le grand dauphin ou dauphin souffleur (Figure 12), *Tursiops truncatus*, est l'une des 78 espèces recensées parmi les 41 genres de cétacés. Cette espèce est la plus communément maintenue en captivité dans des buts de recherche ou de présentation au public (Lamoise, 2006).

#### ❖ Localisation

Le dauphin souffleur est une espèce à distribution cosmopolite (Figure 13). Elle se rencontre dans la majorité des eaux mondiales, depuis les eaux subpolaires jusqu'aux eaux tropicales, avec la présence plus marquée dans les zones tempérées et tropicales. C'est l'espèce la plus commune le long de la côte atlantique américaine, dont le Golfe du Mexique et celui de Californie, et elle est fréquemment observée sur les côtes atlantiques européennes. Elle est également présente dans les Océans Indien et Pacifique, et les Mers Méditerranée, Noire et Rouge (Lamoise, 2006 et Duroyon, 2009).

Les limites de la répartition géographique de cette espèce ne semblent être liées qu'à la température, ainsi que directement ou indirectement à la distribution de leurs proies. En effet, leurs migrations seraient liées majoritairement aux effets secondaires des arrivées de courants chauds, comme les changements en abondance de proies, plutôt qu'aux changements de température eux-mêmes. Ainsi, les fluctuations saisonnières des courants océaniques chauds et froids sont associées à des mouvements de masse de dauphins apparemment sur de grandes distances. Par exemple, le regroupement de dauphins, au printemps, dans des baies abritées indique souvent un changement atmosphérique imminent. Ces mouvements saisonniers ne sont pas rencontrés chez toutes les populations, mais surtout parmi celles vivant dans des zones soumises à des variations écologiques au cours des saisons (Lamoise, 2006 et Duroyon, 2009).

Figure 13 : Répartition du grand dauphin (Source : Internet)





### ❖ Habitat

L'habitat du dauphin souffleur est très varié : côtes ouvertes, baies, lagons, ports, estuaires, côtes d'îles, mais aussi les eaux pélagiques de toutes les mers, excepté celles situées dans des latitudes très hautes. Ils peuvent occasionnellement s'avancer dans certaines rivières. Cette variabilité des habitats a justifié la différenciation de deux écotypes : l'un pélagique et migrateur, l'autre côtier et sédentaire, dont les caractéristiques morphologiques, écologiques et génétiques restent à déterminer plus précisément.

De même, des interrogations se développent autour des dauphins souffleurs peuplant l'Océan Indien, et certains chercheurs recommandent la différenciation de deux espèces, *Tursiops truncatus* pour les dauphins souffleurs de l'Océan Atlantique et de la Mer Méditerranée et *Tursiops aduncus* pour les dauphins souffleurs peuplant l'Océan Indien. La différenciation d'une nouvelle espèce est également envisagée pour la population de la Mer Noire: *Tursiops ponticus*.

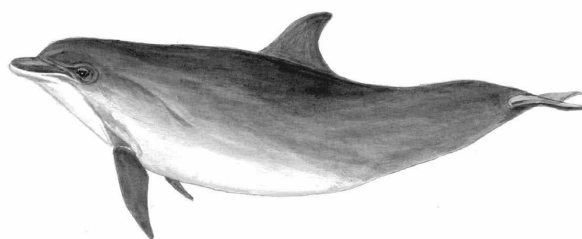
Le choix de l'habitat des dauphins souffleurs est souvent déterminé par la topographie sous-marine, ainsi que par des caractéristiques océaniques comme la salinité en surface, la productivité et la température des eaux.

Pour la Mer Méditerranée, une localisation préférentielle sur la bande côtière et le plateau continental est rapportée, ce qui concorde avec l'abondance de dauphins souffleurs là où les plateaux continentaux sont plus étendus (Lamoise, 2006).

### ❖ Aspects morphologiques

Le dauphin souffleur (Figure 14) peut atteindre la taille de 2 à 4 mètres avec des différences importantes entre les populations et un poids de 150 à 650 kg. Il possède un bec distinct et trapu. Sa pigmentation est grise plus ou moins foncée (Mantello, 2009).

Figure 14 : Morphologie du dauphin souffleur (Mantello, 2009)



### ❖ Alimentation

Le comportement alimentaire des dauphins se caractérise par une grande diversité des proies consommées, des sites d'alimentation et des stratégies de chasse : poissons de récifs benthiques, de fonds sableux, et leurs prédateurs associés, bancs de poissons pélagiques, céphalopodes, poissons d'eaux profondes. L'alimentation préférée de ces animaux sont les sciaenidés, scombridés, et mugilidés.

Un facteur de variation des régimes alimentaires est la disponibilité locale des proies. Ainsi certains groupes de Floride consomment 80 % de poissons alors que d'autres du Texas n'en consomment que 32 %. Sur les côtes françaises, les poissons sont les proies les plus nombreuses (mulet, sardine, tacaud...) suivis des calmars puis de quelques gastéropodes et crustacés.

Dans les territoires fréquentés à la fois par des animaux côtiers et des animaux vivant loin des côtes, des différences d'alimentation sont observées. Les premiers tendent à se nourrir d'animaux présents tout au long de l'année dans leur territoire, alors que les seconds se nourrissent de poissons épipelagiques et de céphalopodes (*Lamoise, 2006*).

#### ❖ Comportement social

Les dauphins souffleurs sont connus pour former des associations à court et long terme avec de nombreuses autres espèces. Les groupes de dauphins souffleurs peuvent être composés uniquement des individus de la même espèce, ou rassembler des individus d'espèces différentes. Il semblerait que la probabilité de rencontrer des groupes mixtes augmente avec l'éloignement des côtes.

Parmi ces interactions interspécifiques en milieu naturel, celles entre dauphins et phoques sont peu communes, mais existent, en particulier lorsque l'alimentation entre en jeu, ces deux espèces étant en compétition pour leurs proies (poissons et céphalopodes).

Les dauphins souffleurs sont des animaux sociaux, dont les groupes ont une organisation sociale complexe. Il existe des sociétés du type « fusion – fission » et des groupes sociaux permanents fondés sur le sexe et l'âge.

Les dauphins souffleurs vivent en bandes, regroupements temporaires instables. Chaque bande réunissant différents groupes, se divisant en sous-groupes. Ces sous-groupes sont constitués de paires ou de trios de dauphins. La composition des groupes est variable en fonction des différents facteurs écologiques et sociaux, intrinsèques et extrinsèques. Par contre, les sous-groupes peuvent être stables ou répétés sur de nombreuses années. Il semblerait que la taille standard d'un groupe de dauphins soit d'une vingtaine d'individus.

La taille des groupes de dauphins semble influencée par leur milieu de vie, et l'éloignement des côtes. La règle semblerait être que, dans les eaux côtières, les habitats protégés (baies ou estuaires) et peu profonds, les dauphins forment des petits groupes cohérents. Au contraire, les groupes peuplant ou se déplaçant dans des habitats distants des côtes, plus grands, ouverts et plus profonds, sont de plus grande taille (*Lamoise, 2006*).

#### ❖ Relation à l'homme

Certains individus de *T. truncatus* peuvent développer des contacts avec l'homme. Ces dauphins s'adaptent progressivement aux activités humaines, deviennent très familiers puis disparaissent au bout de quelques années. On ne sait pas pourquoi et comment ces sentiments « amicaux » apparaissent puis disparaissent. Parfois, il s'agit d'anciens individus captifs qui recherchent de nouveau le contact humain mais il semble que de plus en plus d'individus sauvages adoptent ce comportement (*Robineau, 2005*).

✓ Le dauphin commun

Figure 15 : Sauts d'un groupe de dauphins communs (Source : Internet)



Le dauphin commun (Figure 15), *Delphinus delphis*, très répandu dans le milieu naturel et fréquemment retrouvé sur les plages, est l'espèce de cétacé la plus difficile à maintenir en captivité. En effet, une étude a montré que 70 % des dauphins capturés et maintenus en captivité périssaient dans le premier mois. D'ailleurs le temps de survie maximum de ces animaux en captivité est de 2 ans et demi (Robineau, 2005).

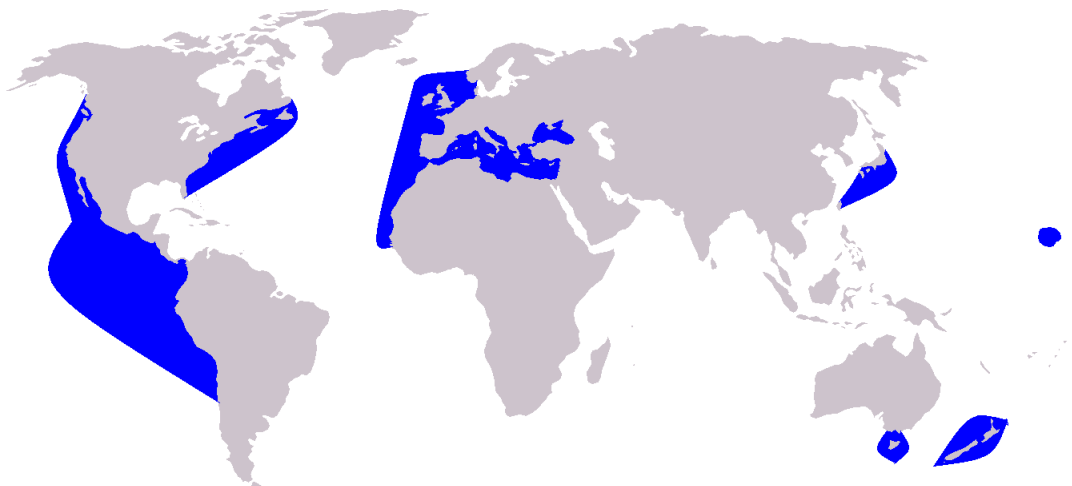
❖ Localisation

Le dauphin commun est une espèce retrouvée dans le monde entier, dans les eaux tempérées, tropicales et sub-tropicales (Figure 16). Il est abondant en Atlantique, commun en Manche et rare en Méditerranée (Mantello, 2009).

On estime que la population du Pacifique tropical oriental compte plus de 3 millions d'individus, celle de l'Atlantique du Nord-Est compte environ 62 000 individus, celle de la Méditerranée compte 15 000 individus environ et celle de la mer Noire environ 50 000 individus (Robineau, 2005).

Le dauphin commun est l'espèce de dauphins la plus répandue dans le monde et est considérée comme une préoccupation mineure pour les instituts de protection animale (UICN).

Figure 16 : Répartition du dauphin commun (Source : Internet)



#### ❖ Habitat

Le dauphin commun est retrouvé plus généralement en haute mer (*Mantello, 2009*).

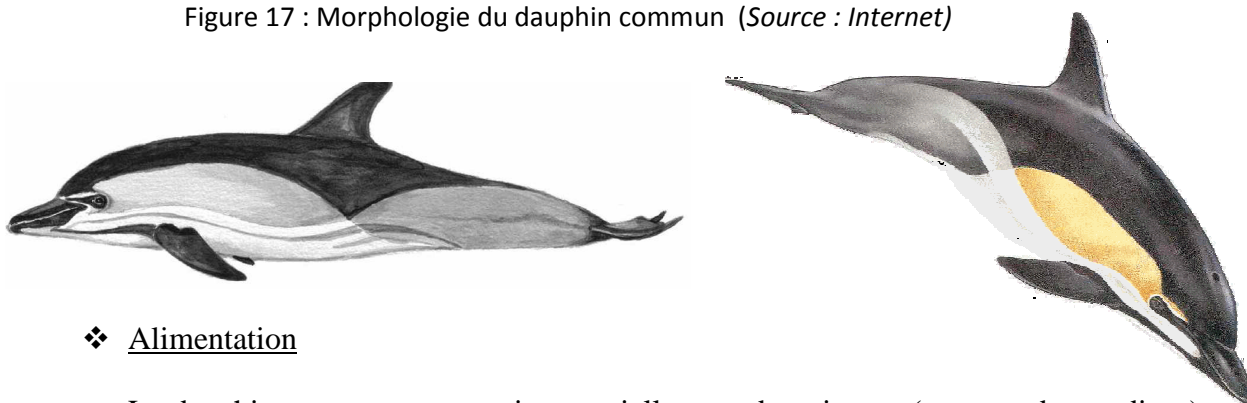
#### ❖ Aspects morphologiques

Le dauphin commun (Figure 17) peut atteindre une taille entre 1,80 et 2,40 mètres et un poids entre 70 et 135 kg. Les mâles sont plus gros que les femelles dans cette espèce.

Le dauphin commun représente le modèle typique du petit dauphin océanique. En effet, il possède un corps élancé, une nageoire dorsale développée présente à mi longueur du corps. Il présente un bec distinct et fin, un dos noir, des flancs avant ocre et des flancs arrière gris (*Robineau, 2005*).

Il est relativement rapide et peut atteindre des pointes de vitesse à 48 km/h (*Mantello, 2009*).

Figure 17 : Morphologie du dauphin commun (*Source : Internet*)



#### ❖ Alimentation

Le dauphin commun se nourrit essentiellement de poissons (souvent des sardines) et parfois de calmars (*Mantello, 2009*).

Le régime alimentaire du dauphin commun est varié, à l'inverse de celui du dauphin bleu et blanc qui ne se nourrit que de calmars. En effet, les rares informations disponibles en Méditerranée indiquent une tendance ichtyophage plus marquée : les contenus stomacaux étudiés comprennent une forte proportion (plus de 90 %) de poissons (sardine, sardinelle, anchois). Cette espèce opportuniste serait spécialement apte à exploiter une ichthyo-faune abondante et variée. Cette observation serait confirmée par l'abondance du dauphin commun en mer Noire, riche en poissons et pauvre en calmars, associée à l'absence du dauphin bleu et blanc dans cette mer (*GREC, 2012*).

#### ❖ Comportement social

Le dauphin commun est une espèce très sociable. Les individus vivant au large se rencontrent en général par centaines voire milliers. Les groupes sont en moyenne formés de 500 individus (*Mantello, 2009*).

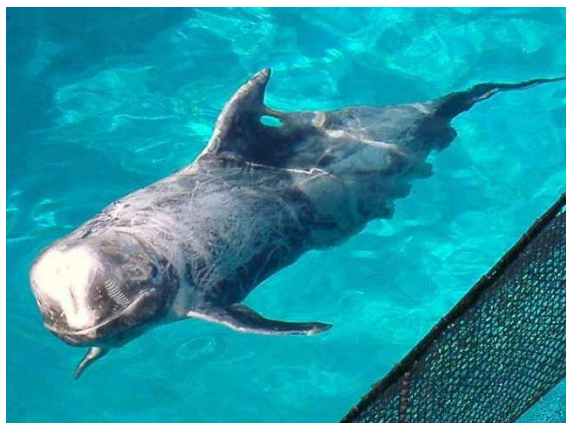
Le comportement d'un groupe de dauphins communs est très variable. L'activité diurne de ces dauphins peut être plus marquée par la chasse : la localisation et la prédation de « boules d'anchois » paraît assez typique de cette espèce. Dans le sud du bassin méditerranéen, où cette espèce est bien représentée, les groupes sont généralement d'effectif important (plus de 500 individus en moyenne (*GREC, 2012*)).

### ❖ Relation à l'homme

Les dauphins communs n'ont habituellement pas peur des voiliers et peuvent passer de longs moments à jouer à l'étrave des bateaux. C'est dans ces occasions que l'on peut admirer la grande beauté de leurs lignes, et leur regard parfois curieux sur ce qui se passe sur le voilier (GREC, 2012).

#### ✓ Le dauphin de Risso

Figure 18 : Dauphin de Risso dans un centre de réhabilitation (Source : Internet)



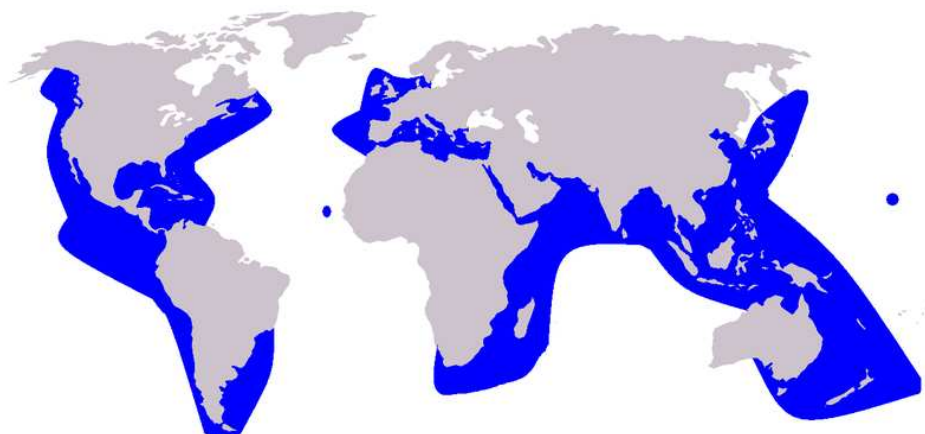
Le dauphin de Risso (figure 18), *Grampus griseus*, est un des plus grands représentants de la famille des dauphins. Il peut vivre jusqu'à au moins 20 ans (Mantello, 2009).

### ❖ Localisation

Le dauphin de Risso est présent un peu partout dans le monde et notamment dans les océans Atlantique, Pacifique et Indien (Figure 19). En ce qui concerne les côtes françaises, ce dauphin est commun en Méditerranée et occasionnel en Manche et Atlantique (CRMM, 2012). En Atlantique sur une période entre 1811 et 1999, on retrouve en effet, une moyenne annuelle de 1,3 individus pour les échouages et les captures sur la côte Atlantique et une moyenne annuelle de 1,6 sur les côtes Méditerranéenne (Robineau, 2005).

La population mondiale de cette espèce n'a pas pu être estimée récemment mais l'espèce semble tout de même abondante. Par contre, elle a été estimée dans certaines régions comme la Californie où on peut compter entre 13 000 et 30 000 individus. Par extrapolation, on pense que la population globale des dauphins de Risso pourrait atteindre les 300 000 individus (Mantello, 2009).

Figure 19 : Répartition du dauphin de Risso (Source : Internet)



### ❖ Habitat

Le dauphin de Risso évolue pratiquement toujours en plein océan dans les eaux profondes tempérées à tropicales (*Mantello, 2009*).

### ❖ Aspects morphologiques

Le dauphin de Risso peut atteindre une taille entre 2,60 et 4 mètres de long et un poids compris entre 300 et 500 kg (Figure 20). Les mâles sont toujours un peu plus gros que les femelles.

Le dauphin de Risso présente un corps robuste et trapu en avant de la nageoire dorsale qui se rétrécit rapidement en arrière de celle-ci (*Robineau, 2005*).

Il possède une tête bulbeuse dépourvue de bec qui permet de la différencier nettement des autres dauphins. Il ressemble au globicéphale noir à cause de cet important melon (*Mantello, 2009*). Il est munit d'une nageoire dorsale à mi-longueur de son corps de forme falciforme et des nageoires pectorales étroites et longues (*Robineau, 2005*).

Le dauphin de Risso possède une robe particulière et reconnaissable grise striée de blanc (les jeunes sont plutôt gris et les vieux parfois très blancs), d'après *CRMM (2012)*. En effet, le corps de ce dauphin se couvre de balafres, de cicatrices et d'écorchures qui sont dues :

- à des coups de bec de calamar,
- à des coups reçus pendant les rituels amoureux,
- ou des coups lors des combats quotidiens entre adultes.

Il a donc un aspect rayé avec une apparence de « baroudeur » (*Mantello, 2009*).

Figure 20 : Morphologie du dauphin de Risso (*Mantello, 2009*)



### ❖ Alimentation

Le dauphin de Risso est dépourvu de dents sur la mâchoire supérieure et possède seulement des dents sur le devant de la mâchoire inférieure. Il pourrait ainsi se nourrir de calmars et de poissons divers (*Mantello, 2009*).

Mais les observations effectuées sur les contenus d'estomac de cette espèce (échouées en Atlantique, en Méditerranée, en Afrique du Sud, au Japon et dans le Pacifique Est) montrent qu'il a tendance à se nourrir exclusivement de céphalopodes. Par contre, il montre une grande diversité dans les types de céphalopodes ingérés qu'ils soient benthiques ou pélagiques (Robineau, 2005). En effet, plus d'une dizaine d'espèces de calamars forment le gros de l'alimentation de ce dauphin. Parmi les proies favorites, on trouve des espèces de taille moyenne, bathypélagiques ou néritiques de talus, comme *Todarotes sagittatus* et *Illex coindettii* (GREC, 2012).

En captivité, le dauphin de Risso ne se nourrit que de céphalopodes (Robineau, 2005).

#### ❖ Comportement social

Le dauphin de Risso est une espèce extrêmement sociable et grégaire. Il peut former des communautés soudées, solidaires et stables pendant de longues périodes. Les troupes ainsi constitués possèdent en moyenne 30 individus, allant parfois jusqu'à une centaine. On a d'ailleurs parfois pu observer des troupes comprenant environ 4 000 individus.

Il peut tout de même y avoir des rapports sociaux brutaux et des comportements agressifs entre adultes avec comme conséquences de ces frictions des cicatrices laissées sur le corps (Mantello, 2009).

Les groupes peuvent être très dispersés le matin et le soir, lorsque les dauphins se nourrissent, ou au contraire regroupés en phase de socialisation et de voyage, voire serrés en phase de repos. Les grands adultes, reconnaissables à leur pigmentation gris clair ou blanche composent la moitié environ des groupes d'effectif supérieur à 10 individus (GREC, 2012).

Le dauphin de Risso peut également s'associer avec d'autres espèces de cétacés comme certains autres odontocètes (cachalot, globicéphale tropical, grand dauphin, dauphin bleu et blanc et le pseudo-orque) et plus rarement avec des mysticètes (Robineau, 2005).

#### ❖ Relation à l'homme

Cet animal est encore chassé pour être consommé dans certains pays comme Taiwan, le Japon, l'Indonésie et certaines îles des Caraïbes et du Pacifique. Des pays comme le Japon pratiquent encore la chasse au rabattage qui décime des populations entières (Mantello, 2009). Ce dauphin possède un caractère plutôt farouche en ce qui concerne le contact humain dans le milieu naturel (CRMM, 2012).

Cependant, une cinquantaine de spécimens ont pu être conservés en captivité au Japon, quelques individus aux Etats-Unis d'Amérique parmi lesquels une femelle a pu être maintenue pendant 16 ans. En captivité, le comportement de cette espèce a été décrit comme « lent, passif et non agressif ». Cependant son dressage en captivité demande beaucoup plus de patience que celui du grand dauphin (Robineau, 2005).



✓ Le dauphin bleu et blanc

Figure 21 : Dauphins bleus et blancs en 2007 au large d'Antibes (GREC, 2012)



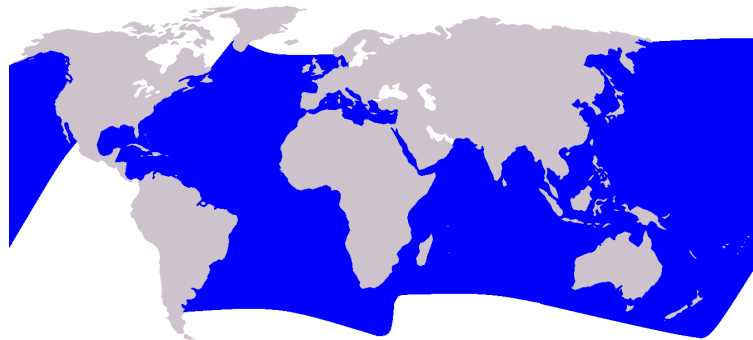
Le dauphin bleu et blanc ou dauphin rayé en référence à la ligne sombre qui lui parcourt le côté du corps (Figure 21), *Stenella coeruleoalba*, est un petit delphinidé de corpulence moyenne (GREC, 2012).

❖ Localisation

Le dauphin bleu et blanc est le cétacé le plus abondant dans le bassin occidental, aussi bien que dans l'ensemble de la Méditerranée. Ailleurs dans le monde, il est répandu dans les eaux tempérées à chaudes de tous les océans (Figure 22). Des différences significatives quant à l'âge de la maturité et à la longueur (nettement inférieure dans le cas des individus de Méditerranée par rapport à ceux de l'Atlantique nord-est) laissent penser qu'il existe une population méditerranéenne de cette espèce (GREC, 2012).

Sur les côtes françaises, le dauphin bleu et blanc est considéré comme commun en Méditerranée, relativement commun en Atlantique et occasionnel en Manche (Robineau, 2005).

Figure 22 : Répartition du dauphin bleu et blanc (Source : Internet)



❖ Habitat

Le dauphin bleu et blanc est retrouvé principalement à moins de 500 mètres de profondeur dans les eaux tempérées à tropicales. Il existe deux types de populations en Méditerranée nord-occidentale:



- une population côtière qui fréquente des sites d'eaux profondes en différents points de la côte de l'Espagne à l'Italie. Ces dauphins « côtiers » ont tendance à être fidèles à un site donné, comme par exemple la région d'Antibes ou du Levant ;
- une population du large qui se déplace sur des distances de plusieurs centaines de kilomètres. Ces dauphins sont véritablement océaniques, sans territoire particulier.

Les deux populations peuvent parfois se mélanger de façon occasionnelle (GREC, 2012).

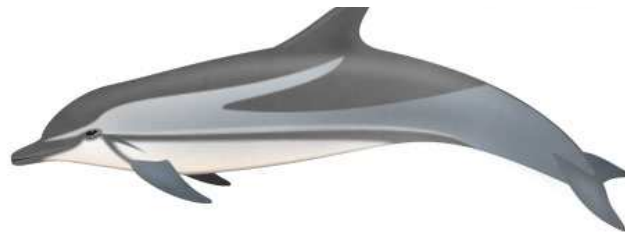
#### ❖ Aspects morphologiques

Le dauphin bleu et blanc mesure environ 2 mètres de long et peut peser jusqu'à 100 kg à l'âge adulte (Figure 23 ; GREC, 2012). La taille et donc le poids varient en fonction des populations. Les spécimens de Méditerranée sont, en effet, plus petits que ceux de l'Atlantique (Robineau, 2005).

Il possède une tête pourvue d'un rostre de dimension moyenne et d'un melon assez marqué. Son aileron dorsal est moyen, de forme assez triangulaire ou falciforme.

Il possède par ailleurs une pigmentation allant de gris bleuté, plus foncée sur le dos, à gris très clair et blanche sur le flanc et le ventre. On reconnaît facilement le dauphin bleu et blanc à sa pigmentation bien que celle-ci puisse être plus ou moins marquée (GREC, 2012), (Figure 23). Cependant, des individus marrons et blancs ont été observés dans diverses régions (Robineau, 2005).

Figure 23 : Morphologie du dauphin bleu et blanc (Source : Internet)



#### ❖ Alimentation

Le régime alimentaire du dauphin bleu et blanc comprend essentiellement des poissons et des céphalopodes (calamars surtout), ainsi que quelques crevettes. Les calamars semblent prédominer au voisinage des Baléares alors qu'en mer Ligure, la consommation de poissons semble plus importante. Le succès de *Stenella coeruleoalba* en Méditerranée est certainement lié à son opportunisme alimentaire: des dizaines d'espèces différentes composent son menu, variable selon la saison et le lieu (GREC, 2012).

#### ❖ Comportement social

Le dauphin bleu et blanc est souvent rencontré en bandes d'effectif moyen comptant entre 10 et 40 individus. Les groupes rencontrés, dans le nord de la Méditerranée, regroupent en moyenne 18 individus. La ségrégation par classe d'âge est reconnue pour cette espèce, il existe des groupes :

- comprenant des mâles et des femelles en phase de reproduction (en juillet surtout),
- composés exclusivement de femelles et de nouveau-nés (en été),
- composés de juvéniles ou sub-adultes (souvent très actifs en surface).

La structure sociale semble suivre le modèle « fission/fusion ». C'est-à-dire que la taille du groupe varie en fonction des activités.

Il y a en effet, un maximum d'individus réunis lors du repos et de la socialisation (échanges interactifs entre individus, jeux), en début d'après-midi. L'activité diurne de cette espèce varie entre le repos, les déplacements, la socialisation et la prédation. Par contre, quelques individus seulement sont présents pour la chasse nocturne (GREC, 2012).

#### ❖ Relation à l'homme

Le caractère du dauphin bleu et blanc reste variable au contact humain. Par exemple, en présence d'un bateau, il peut soit lui rendre visite et effectuer quelques sauts soit s'en éloigner (GREC, 2012).

✓ Le globicéphale noir

Figure 24 : Globicéphale noir reconnaissable par son melon prononcé (Source : Internet)



Le globicéphale noir (Figure 24), *Globicephala melas*, doit son nom à la protubérance globuleuse formée par son melon situé au dessus de la mâchoire supérieure (CRMM, 2012). En effet, en latin « *globus* » signifie globe et en grec « *képhalé* » signifie tête (Robineau, 2005).

#### ❖ Localisation

Le globicéphale noir est répandu en Atlantique nord et dans les eaux tempérées australes des 3 océans : Atlantique, Pacifique et Indien (Figure 25) d'après GREC (2012). Il peut être fréquent à certaines saisons dans la Manche, l'Atlantique et la Méditerranée (CRMM, 2012). Sur les côtes françaises, il est plus fréquent en Atlantique et en Manche qu'en Méditerranée (Robineau, 2005).

En effet, en Méditerranée, il paraît fréquenter surtout le bassin occidental, mais des mentions de cette espèce existent jusqu'en mer Egée (GREC, 2012).

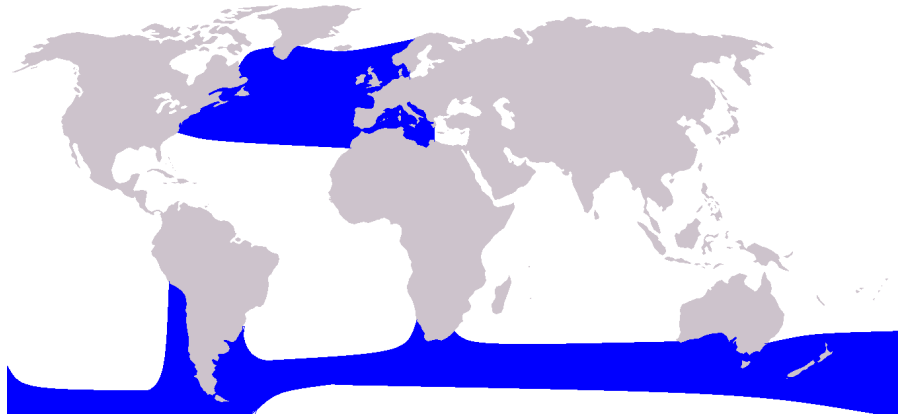
Le globicéphale noir est très rare dans le nord du bassin Méditerranéen entre Novembre et Mai pour des raisons alimentaires qui le pousse à migrer dans d'autres régions. Pendant l'été, il serait plus présent dans cette zone car il semblerait profiter de ressources importantes en calamars dans le nord du bassin.

Pendant la saison froide, les animaux gagneraient des secteurs méridionaux, peut-être la mer Tyrrhénienne ou l'est de la Méditerranée, voire même l'Atlantique.

Les conditions environnementales sont peu susceptibles de provoquer à elles seules la migration des animaux (GREC, 2012).

On estime que la population de l'Atlantique du Nord-Est est composée d'environ 778 000 individus et celle de Terre Neuve de 13 000 individus (Robineau, 2005).

Figure 25 : Répartition du globicéphale noir (Source : Internet)



#### ❖ Habitat

Le globicéphale noir est une espèce pélagique et rarement côtière (CRMM, 2012). On peut souvent le retrouver près du talus ou au large (GREC, 2012). Le globicéphale noir est un cétacé qui préfère en général les eaux froides subpolaires ou tempérées (GREC, 2012 et Robineau, 2005).

#### ❖ Aspects morphologiques

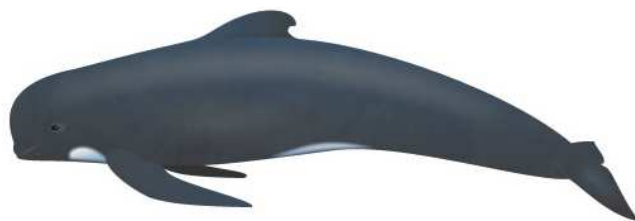
Le globicéphale noir (Figure 26) est un delphinidé sans rostre, dont la taille atteint 6 mètres pour le mâle et moins de 5 mètres pour la femelle, avec un poids maximal de 3 tonnes environ pour le mâle. Les mâles adultes sont donc nettement plus grands que les femelles (GREC, 2012).

La tête de ce delphinidé est dépourvue de rostre visible, elle comporte un melon volumineux en forme de globe, très prononcé chez les grands mâles.

Son aileron dorsal est plus long que haut, il est recourbé vers l'arrière chez le mâle, et sa position est antérieure sur le corps. Les nageoires pectorales sont coudées et très longues (GREC, 2012).

Sa pigmentation peut aller de gris foncé à noir, excepté une fine « cravate » blanche courant de la gorge au nombril. Les jeunes sont plutôt gris clair (GREC, 2012).

Figure 26 : Morphologie du globicéphale noir (Source : Internet)



#### ❖ Alimentation

Le régime alimentaire de cette espèce semble majoritairement composé de céphalopodes (Histioteuthidés, Ommastrephidés), d'après GREC (2012).

#### ❖ Comportement social

Le globicéphale noir est rencontré en bandes d'effectif moyen (10 à 60 individus), parfois à proximité d'autres espèces. En méditerranée, le globicéphale noir se rencontre en

groupes souvent assez nombreux de 3 à 100 individus, au large ou près du talus (*GREC, 2012*).

Il peut y avoir cependant deux types de groupes selon l'effectif:

- d'une part les très petits groupes (1 à 4 individus),
- et d'autre part les groupes assez importants de 11 à 30 individus (30,5% des cas).

Un grand groupe, formé de différentes classes d'âge et de sexe (notamment nouveau-nés, femelles adultes et gros mâles) est fréquemment entouré à quelques kilomètres de plusieurs petits groupes composés sans doute de jeunes adultes de sexe masculin.

Il peut arriver aussi que plusieurs grands groupes familiaux soient peu éloignés les uns des autres (*GREC, 2012*).

De ce fait, l'ensemble de ces grands groupes formerait une « tribu » complète, comptant 60 à plus de 100 individus, souvent dispersée sur une grande surface et parfois réunie (*GREC, 2012*).

L'activité diurne de cette espèce est partagée entre:

- le repos qui prédomine avec des groupes assez importants presque immobiles en surface en pleine journée ;
- la socialisation qui reste possible ;
- l'accouplement et les naissances en été avec des individus qui entreprennent alors des sauts, battent de leur nageoire pectorale ou exposent leur nageoire caudale à la surface (*GREC, 2012*).

A la fin de l'après-midi ou en début de matinée, le comportement des animaux paraît tout à fait différent car ils présentent une nage active et des sondes profondes signalant alors que le groupe de globicéphales est en train de chasser. La quête active de nourriture se traduit alors par une structure en petits groupes (2-3 animaux) dispersés sur une grande surface et des sondes excédant 5-10 minutes (*GREC, 2012*).

Le globicéphale noir peut aussi se rencontrer avec d'autres espèces de cétacés comme l'orque, les lagénorhynques à flancs blancs ou encore le grand dauphin (*Robineau, 2005*).

#### ❖ Relation à l'homme

Le comportement face aux hommes peut-être abordé en regardant la réponse du globicéphale en présence d'un bateau. Il peut être indifférent ou curieux mais demeure cependant en retrait, plus ou moins dissimulé, pour observer. (*GREC, 2012*).

✓ L'orque

Figure 27 : Un orque en captivité (Source : Internet)



L'orque ou épaulard (Figure 27), *Orcinus orca*, est le plus grand cétacé de la famille des dauphins. On l'a souvent surnommé « bélier de mer » en raison de sa tête imposante et de sa tâche blanche en arrière des yeux ressemblant à une corne (Robineau, 2005).

Il existe 3 catégories d'orques qui chassent, vocalisent, et utilisent l'écholocation de façon différente : les résidents, les nomades et les «offshore». L'orque peut vivre entre 30 et 60 ans. Les femelles quant à elles peuvent vivre parfois jusqu'à 80 ans (Mantello, 2009).

L'orque est une espèce douée d'une grande intelligence et d'une importante sensibilité. Elle possède le cerveau le plus gros de la planète après celui du cachalot (Mantello, 2009).

C'est un des animaux marins les plus rapides avec une vitesse de pointe de 50 km/h (Mantello, 2009).

❖ Localisation

L'orque est un animal cosmopolite qui peut se retrouver dans toutes les eaux du monde (Mantello, 2009).

❖ Habitat

Il peut fréquenter aussi bien les régions côtières que la haute mer (Mantello, 2009) dans des zones tropicales à tempérées voire polaires (Robineau, 2005).

❖ Aspect morphologique

L'orque (Figure 28) peut atteindre une taille entre 5,50 et 9,70 mètres et un poids entre 3 et 9 tonnes. Le mâle de cette espèce est beaucoup plus gros que la femelle (Mantello, 2009).

Il possède une tête relativement petite avec une ébauche de bec. Sa nageoire dorsale est relativement grande avec une forme triangulaire. Ses nageoires pectorales

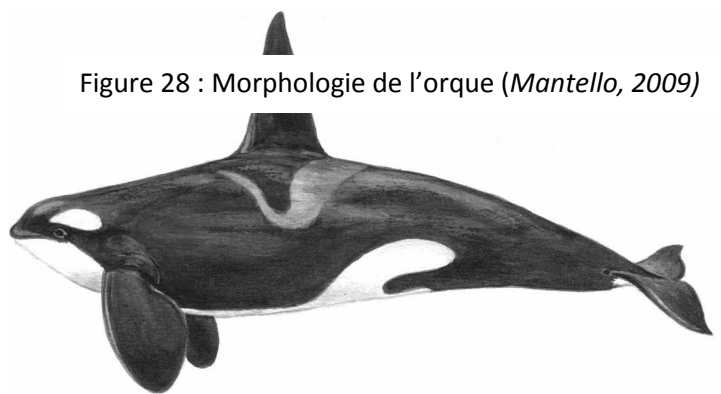


Figure 28 : Morphologie de l'orque (Mantello, 2009)

#### ❖ Alimentation

L'orque se nourrit de poissons, requins, calamars, oiseaux de mer, tortues de mer, phoques, otaries, dauphins et baleines y compris les grands cétacés. Les orques, à l'exception des orques résidents, sont des mammifères marins qui se nourrissent d'animaux à sang chaud (d'autres mammifères marins) tout comme certaines grosses otaries et certains léopards de mer, d'après *Mantello (2009)*.

#### ❖ Comportement social

L'orque possède une structure comportementale en groupe extrêmement complexe et sophistiquée: des cellules familiales très stables chez les résidents qui restent toute leur vie dans le groupe auquel appartient leur mère (*Mantello, 2009*).

Ces groupes comprennent de 3 à 25 individus de la même famille (19 % de mâles adultes, 31 % de femelles adultes et 50 % d'immatures des deux sexes, *Robineau, 2005*).

Les mâles s'accouplent avec des femelles qui appartiennent à d'autres familles puis retournent dans leur famille d'origine. Le lien mère-enfant dure toute la vie. Seule la mort ou la captivité peut séparer un orque de sa famille (*Mantello, 2009*).

Les activités journalières des orques résidents se partagent entre (*Robineau, 2005*) :

- La recherche de la nourriture : 46 %,
- Les déplacements : 27 %,
- Les jeux et les activités sexuelles : 13 %,
- Le repos et le sommeil : 12 %.

L'orque possède des capacités de communications impressionnantes. Chaque cellule familiale utilise les sons de façon unique et a donc un «dialecte» distinct. Les orques résidents sont ceux qui utilisent le plus les sons. Ils font aussi l'objet de plus d'études scientifiques. Les orques nomades chassent en silence, sans utiliser l'écholocalisation car leurs proies sont des mammifères marins qui entendent bien les sons (*Mantello, 2009*).

L'orque peut s'associer quelque fois pacifiquement avec d'autres espèces de mammifères marins comme des otaries de Steller et des marsouins (*Robineau, 2005*).

#### ❖ Relation à l'homme

On ne connaît pas d'attaque d'homme par les orques sauvages, bien que cette espèce

puisse tout de même s’approcher des plongeurs. Ceci ne veut évidemment pas dire que cette espèce puisse être amicale envers les hommes mais seulement que l’homme, étant rare dans le milieu fréquenté par les orques, il n’y a pas eu d’accidents. Par contre, des attaques de petits bateaux ont été constatées (Robineau, 2005).

Considérés autrefois comme des tueurs sanguinaires, les orques se sont révélés être, en captivité, des animaux paisibles et faciles à dresser. Cependant, les orques capturés étaient des juvéniles peut-être plus dociles que des adultes. Par contre, un accident a été observé en captivité, une animalière s’est noyée dans le bassin des orques, un orque mâle l’ayant volontairement maintenu sous l’eau (Robineau, 2005).

- Les marsouins ou Phocoanidae

Cette famille est divisée en 3 genres et 6 espèces, possédant de petites nageoires et une tête dépourvue de bec (Tableau 7 ; Osson, 2001):

Tableau 7 : Famille des marsouins (d’après les données d’Osson, 2001)

Genre	Espèces les plus connues	Nom commun	Particularités
<i>Phocoena</i>	<i>P. phocoena</i> + 3 espèces	Marsouin commun	Eaux côtières de l’Atlantique Nord
<i>Neophocaena</i>	<i>N. phocaenoides</i>	Marsouin de Cuvier	Ressemble au bélouga
<i>Phocoenoides</i>	<i>P. dalli</i>	Marsouin de Dall	Le plus rapide des marsouins

- ✓ Le marsouin commun

Figure 29 : Un marsouin commun (Source : Internet)



Le marsouin commun (Figure 29), *Phocoena phocoena*, est le plus petit cétacé d’Europe (INPN, 2012). On considère aujourd’hui qu’il a presque disparu des côtes françaises et donc de notre faune autochtone mais commence à recoloniser lentement cet espace (INPN, 2012).

- ❖ Localisation

L’aire de répartition (Figure 30) du marsouin commun est morcelée et limitée à l’hémisphère Nord. On distingue aujourd’hui trois sous-populations de marsouins :

- *P. phocoena relict*a présente en Mer Noire et d’Azov ;



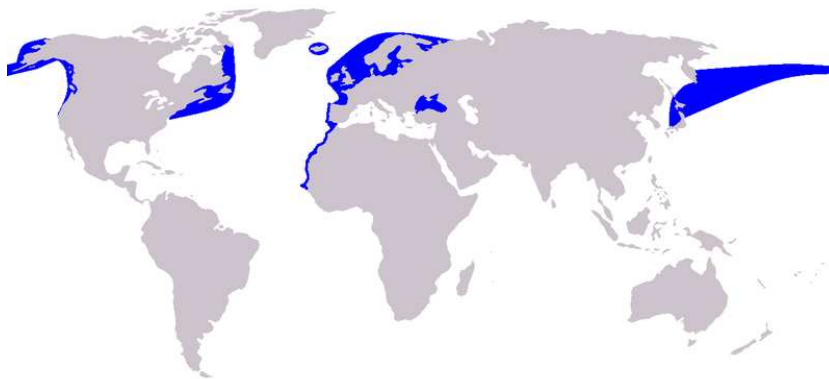
- *P. phocoena vomerina* présente dans le Pacifique Nord ;
- *P. phocoena phocoena* présente dans l'Atlantique Nord.

Les principales concentrations en individus se retrouvent en Mer du Nord et en Baltique.

En France, le marsouin commun est devenu rare. Il est régulier en Manche, sporadique en Atlantique et absent en Méditerranée. Il peut pénétrer parfois en Méditerranée, sur les côtes nord-africaines, où sa répartition est liée au courant Atlantique (INPN, 2012).

Il est difficile d'évaluer l'effectif mondial des marsouins communs mais selon les informations disponibles et surtout la diminution des échouages (malgré une recrudescence récente), on estime que la population de marsouin commun est en déclin. Dans la zone concernant la Mer du Nord, la Manche et le Sud de l'Islande, la population de marsouin compterait entre 267 000 et 465 000 individus (INPN, 2012).

Figure 30 : Répartition mondiale du marsouin commun (Source : Internet)



#### ❖ Habitat

Le marsouin commun est une espèce plutôt côtière circonscrite aux eaux tempérées, froides et subarctiques. Il fréquente les baies, les estuaires et les détroits peu profonds. Il remonte souvent le long des grands fleuves sur de grandes distances (INPN, 2012). On a ainsi l'occasion de l'observer depuis la terre ferme dans les fjords de Scandinavie par exemple (CRMM, 2012).

#### ❖ Aspect morphologique

Le marsouin commun possède une allure générale compacte et trapue avec un petit corps (Figure 31). La taille moyenne des adultes se situe entre 1,40 et 1,70 mètres de long et le poids moyen entre 40 et 60 kg. Les femelles sont tout de même un peu plus grandes que les mâles (INPN, 2012).

Il possède une petite tête arrondie avec une ébauche de rostre sans bec et un aileron dorsal petit et triangulaire situé juste en arrière du milieu du corps (INPN, 2012 et GREC, 2012).

Il possède une coloration dorsale sombre presque noire, des flancs uniformément gris et un ventre blanc. Une ligne distinctive sombre relie la nageoire pectorale et la commissure de la bouche (INPN, 2012).

Figure 31 : Morphologie du marsouin commun (Source : Internet)





❖ Alimentation

Le marsouin commun se nourrit essentiellement de poissons non épineux de taille comprise entre 100 et 250 mm de long comme le hareng, la sardine, les maquereaux, la morue, la sole, le merlu, les goberges et les capelans. Il peut également consommer quelques céphalopodes, crustacés et mollusques. Il consomme environ 3 à 5kg de nourriture par jour (INPN, 2012).

❖ Comportement social

Le marsouin commun est le plus souvent observé seul ou en petits groupes de 2 à 4 individus. Des groupes plus grands avec des centaines d'individus ont toutefois été observés dans des zones où la nourriture est abondante (INPN, 2012).

❖ Relation à l'homme

L'approche et même l'observation du marsouin commun est difficile en raison de son caractère méfiant. Par exemple, il ne s'approche pas trop des bateaux et des baigneurs et s'enfuit à la moindre alerte (INPN, 2012).

Diverses tentatives de vie en captivité ont été effectuées par le passé mais elles se sont toutes révélées infructueuses. Cette espèce possède, en captivité, une moyenne de survie de 6 mois et se révèle donc très difficile à conserver dans ces conditions (Robineau, 2005).

• Les baleines à bec ou Ziphiidae

Cette famille de cétacés est mal connue et comprend 5 genres et 18 espèces possédant un museau caractéristique avec une ou deux paires de dents sur la mandibule et aucune sur la maxillaire (Tableau 8 ; Osson, 2001).

Tableau 8 : Famille des baleines à bec (d'après les données d'Osson, 2001)

Genre	Espèces les plus connues	Nom commun	Particularités
<i>Mesoplodon</i>	12 espèces		Certains découverts récemment, 1 seule paire de dents
<i>Ziphius</i>	<i>Z. cavirostris</i>	Baleine de Cuvier	Espèce la plus répandue de cette famille, 1 paire de dents
<i>Berardius</i>	<i>B. bairdii</i>	Baleine à bec géante	
	<i>B. arnouxii</i>	Baleine à bec d'Arnoux	
<i>Hyperoodon</i>	<i>H. ampullatus</i>	Hyperoodon arctique	Eaux pélagiques profonde de l'Atlantique Nord
<i>Tasmacetus</i>	<i>T. shepherdii</i>	Baleine à bec de Nouvelle-Zélande	

• Les cachalots ou Physeteridae

C'est la famille comportant le plus grand des cétacés à dents, le cachalot, et deux formes naines. Elle comporte 2 genres et 3 espèces (Ossona, 2001).

- ✓ Le genre *Kogia* est constitué de deux petits cachalots, le cachalot nain ou *K. simus* et le cachalot pygmée ou *K. breviceps*. Ils sont mal connus et rares.
- ✓ Le genre *Physeter* est constitué du cachalot macrocéphale, *P. macrocephalus*, cétacé le plus connu après le dauphin commun.
- ✓ Le cachalot commun

Figure 32: Aspect typique de la tête d'un cachalot géant (Source : Internet)



Le cachalot (Figure 32), *Physeter macrocephalus*, est le plus grand de tous les cétacés à dents et pourtant, il n'a de dents que sur son étroite mâchoire inférieure. Il peut plonger à des profondeurs de plus de 2 200 mètres pendant plus de 1 heure et demi. Il peut vivre jusqu'à 80 ans (Mantello, 2009).

#### ❖ Localisation

Le cachalot se rencontre dans tous les océans du monde. Les femelles et les jeunes vivent dans les eaux tropicales et tempérées. Seuls les mâles adultes entreprennent de longues migrations vers les eaux polaires durant l'été et finissent par rejoindre les femelles en hiver pour s'accoupler (Mantello, 2009).

Aujourd'hui, il resterait entre 400 000 et 1 million d'individus dans le monde. Cette population ne fait que décroître. En effet, dans les années 1940, on estime que le nombre de cachalots dans le monde était de 2 millions. Les agences de protection estiment que cette espèce est vulnérable et a un risque élevé d'extinction dans un futur proche (Mantello, 2009).

#### ❖ Habitat

Le cachalot fréquente les eaux profondes de préférence (Robineau, 2005).

#### ❖ Aspect morphologique

Le cachalot (Figure 33) peut mesurer jusqu'à 18 mètres de long et peser jusqu'à 60 tonnes. Dans cette espèce le mâle est beaucoup plus gros que la femelle et le dimorphisme sexuel est donc très marqué. Le cachalot possède une énorme tête carrée qui mesure le tiers de la longueur de son corps d'où son nom de cachalot macrocéphale, un unique évent se situe toujours à gauche. Il possède une peau particulièrement ridée due à de nombreux plis longitudinaux marqués, couverte de cicatrices, vestiges de ses batailles avec les calamars



Figure 33 : Morphologie du cachalot géant (Mantello, 2009)

géants dont il se nourrit. Le corps apparaît plus ou moins uniformément gris foncé à exception de la face ventrale et parfois des flancs plus blancs (Robineau, 2005).

❖ Alimentation

Le cachalot se nourrit de calamars géants, de phoques, de raies, de requins et de poissons présents dans le fond des mers et parfois des pieuvres (Mantello, 2009).

❖ Comportement social

Le cachalot est une espèce très sociable qui vit en communauté. Ils peuvent se soucier les uns des autres jusqu'à porter secours aux blessés (Mantello, 2009).

Les mâles pré-pubères ou adultes de taille moyenne forment des groupes appelés «troupeaux de célibataires» de 12 individus en moyenne qui restent dans les eaux tempérées.

Un deuxième type de groupe, formé de mâles immatures ou pré-pubères et de femelles (78 % du groupe en moyenne), peut être créé pour la reproduction appelé «troupeau de reproduction». Ces troupeaux sont formés en moyenne de 25 individus (de 4 à 150 individus maximum).

Plusieurs groupes peuvent se rassembler formant des unités.

Les grands mâles âgés, généralement solitaires, sont les seuls à se rendre dans les eaux polaires (Robineau, 2005).

❖ Relation à l'homme

Le cachalot a été chassé non seulement pour son huile de qualité supérieure mais aussi pour la substance cireuse qui se forme dans ses intestins: l'ambre gris. Utilisé en parfumerie comme fixateur, l'ambre gris qui ne se trouvait que dans très peu de cachalots, était rare et donc très cher (Mantello, 2009).

• Les baleines blanches ou Monodontidae

La famille des *Monodontidae* est celle du béluga et du narval, composée de deux genres et de deux espèces (Tableau 9 ; Ossona, 2001).

Tableau 9 : Famille des baleines blanches (d'après les données d'Ossona, 2001)

Genre	Espèces les plus connues	Nom commun	Particularités
<i>Monodon</i>	<i>M. monoceros</i>	Narval	Presence d'une défense spiralée, eaux profondes arctiques
<i>Delphinapterus</i>	<i>D. leucas</i>	Bélouga	Absence de nageoire et entièrement blanc

Ce rapide catalogue des différents genres et espèces montre bien la grande diversité des cétacés, preuve de leur excellente adaptation au milieu aquatique.