

Observations en mer et échouages de quelques petits Cétacés en Bretagne

par Eric HUSSENOT

Malgré l'attraction que constitue l'observation de petits Cétacés à la mer ou à la côte, on connaît en définitive peu de chose sur certains aspects de leur biologie.

Au XIX^e et au début du XX^e siècle, la pêche à la baleine et au cachalot a représenté une économie florissante, ayant pour corollaire des connaissances approfondies sur leur répartition, leur migration, leurs stocks, etc...

Il n'en va pas de même pour les petits Cétacés, excepté ceux qui ont été pêchés localement tels que le Beluga (*Delphinapterus leucas*) au Canada. En ce qui concerne les petits Cétacés, l'essentiel des connaissances porte sur des animaux vivant en captivité. Ces études ont résulté de financements militaires avant d'être reprises par les scientifiques et exploitées par le monde du spectacle.

Une étude générale sur les Cétacés des côtes de France a été entreprise par le Centre d'Etude des Mammifères Marins à la Rochelle, sous la direction de R. DUGUY. La S.E.P.N.B. contribue à ces recherches en ce qui concerne la Bretagne.

Nous avons axé cette étude sur la répartition dans l'espace et dans le temps de quelques Odontocètes en Bretagne. Pour cela nous disposons de trois sources d'informations :

Les textes anciens nous fournissent des indications, pour une période donnée, sur l'importance numérique des petits Cétacés par l'effort de pêche notamment, mais on peut aussi y trouver des données qualitatives.

Les échouages constituent l'élément de base de ces études (identification précise, période et zone d'échouage, régime alimentaire, maturité sexuelle).

Les observations en mer, tout en complétant les échouages, peuvent souligner des comportements.

C'est donc dans ce cadre que des campagnes d'informations sur les échouages et les observations en mer ont été réalisées. En juillet 1977 et juillet 1978, une coute note dans la revue *Voiles et Voiliers* a permis d'obtenir de nombreuses informations de plaisanciers nous faisant part de leurs observations, bien souvent avec beaucoup de précisions.

I. DONNÉES ANCIENNES

Des données bibliographiques très partielles nous ont appris le rôle parfois important qu'ont joué les petits Cétacés dans l'économie côtière dès le Moyen âge.

LA PÊCHE

On peut considérer que la pêche des petits Cétacés au Moyen âge était sporadique ; comme l'indique BELON (1553) : « Les Dauphins sont plus souvent pris par fortune que par aguets... ». Cependant, on peut distinguer à cette époque trois techniques de pêche :

La pêche au harpon : telle que nous a si bien décrite BAUDRILLARD (1827), « On se sert pour la pêche au Marsouin d'un harpon dont le fer qui se dégage du manche est retenu par une ligne que l'on file à mesure que le poisson piqué s'en éloigne... ».

La pêche au filet : outre les prises occasionnelles de Cétacés, il semble que des filets particulièrement robustes aient été utilisés. Selon BUSSON (1888) au XVII^e siècle, « Le Marsouin se prenait de la même manière que le thon, dans des madragues ordinaires... ». Nous pensons que ces techniques étaient surtout développées en Normandie.

Les échouages organisés par les pêcheurs de la Manche qui, selon TIPHAIGNE (1760), se pressaient tous lorsqu'un banc était observé, « avec des barques pourvues d'instruments sonores surtout des chaudrons... et vont se rendre au-delà des marsouins. Le signal donné, tous ensemble commencent à faire le plus de bruit possible. Les marsouins épouvantés cherchent à s'éloigner de ce tintamare et prennent la fuite du côté du rivage où quelques-uns s'échouent enfin... ».

Les échouages accidentels de Cétacés constituaient aussi un apport en viande et en graisse, au profit du seigneur comme nous le rappelle DARSEL (1963) reprenant les archives départementales de Loire-Atlantique. « Le seigneur de Campzillon... en la sénéchaussée de Guérande déclare dans son aveu de 1479, qu'il jouit en raison de sa prévauté féodée de Pirriac au tiers du prix courant de prélever sur chaque « Morhon » ou Marsouin, toute la teste, la coue jusqu'au nombril et un cousté de chacun des dits Morhoz... ».

LE COMMERCE

La viande et le lard des petits Odontocètes étaient très appréciés au Moyen âge. La vente s'effectuait sur les marchés et était à ce point importante, qu'en 1363, fut publié à Rouen un règlement organisant celle-ci. Les viandes étaient fraîches ou salées. Comme l'indique BAUDRILLARD (1827) : « Au Moyen âge, le lard du Marsouin était connu ainsi que celui de Baleine sous le nom de « Craspois » ou « viande de caresme », le Craspois, qui faisait partie des approvisionnements de bouche des armées de terre et de mer, figure parmi la quarantaine des poissons énumérés dans le Ménagier de Paris comme ayant cours sur les marchés du Royaume... ».

En règle générale, au Moyen âge, le fruit des pêches ou des échouages revenait en grande partie aux seigneurs et aux ecclésiastiques. Il faut attendre l'ordonnance de COLBERT (1681) pour qu'une réglementation des pêches et du commerce des Cétacés mette fin à certains abus. Selon celle-ci, le Dauphin, poisson royal, revient à la table royale, lorsque l'animal est trouvé échoué ; un salaire sera donné à ceux qui l'ont trouvé et mis de côté. « Les baleines, marsouins, veaux de mer, souffleurs, thons et autres poissons à lard échoués, seront partagés comme épave... Les poissons royaux pêchés en mer appartiendront à ceux qui les ont pêchés... » (Ordonnance de LOUIS XIV sur la marine, 1681).

Ainsi cette ordonnance oppose le Dauphin aux Marsouins et aux Souffleurs, « poissons de haute gresse ». La raison de cette différence réside selon nous dans le fait que Marsouins et Souffleurs étaient plus fréquents sur nos côtes que les Dauphins au Moyen âge.

LA DESTRUCTION

Par la suite, cette nourriture fut dépréciée et les Odontocètes subirent une destruction quasi-systématique du fait des ravages dont les accusaient les pêcheurs. Dès 1760, TIPHAIGNE prône la destruction de « ces animaux gloutons dont nos mers fourmillent ». Pour encourager cette destruction, Louis OGÉE (1964) nous indique que le Prieur de l'île Tristan (Douarnenez) « accordait jadis une gratification aux pêcheurs qui capturaient les marsouins. Ils apportaient la tête comme pièce à conviction, moyen en quoi ils recevaient deux pots de vin et huit deniers de pain blanc ».

Mais il faudra attendre le xx^e siècle pour que des moyens ingénieux de destruction soient proposés. Les pêcheurs et les garde-pêches les tireront à balles ; des filets métalliques seront aussi utilisés.

THOMASI (1947) indique les tentatives pour « leur faire avaler des éponges frites qui les étouffent ou des appâts contenant une aiguille à ressort qui s'ouvre dans l'estomac et le perce ; mais aucun de ces moyens ne peut produire les destructions en masse qui seules seraient utiles et les Marsouins continuent à pulluler sans qu'on ne fasse presque rien pour empêcher leurs dégâts... ». Le pétard à « Moroc'Hed » (dauphins) ou pétard « Girondin » n'avait pas été encore inventé !...

Depuis les années d'après-guerre, nous possédons très peu de données.

II. OBSERVATIONS EN MER

MÉTHODE :

Les observations en mer résultent en grande partie, comme nous l'avons indiqué, de données des lecteurs de *Voiles et Voiliers*. Pour le reste, il s'agit d'observations de pêcheurs et d'amis plaisanciers. Nous avons retenu 62 observations en mer, ce qui représente un total de 415 Cétacés observés.

Il est difficile, en mer, de pouvoir déterminer avec précision l'espèce dont on aperçoit un dos, un aileron, ou parfois un saut.

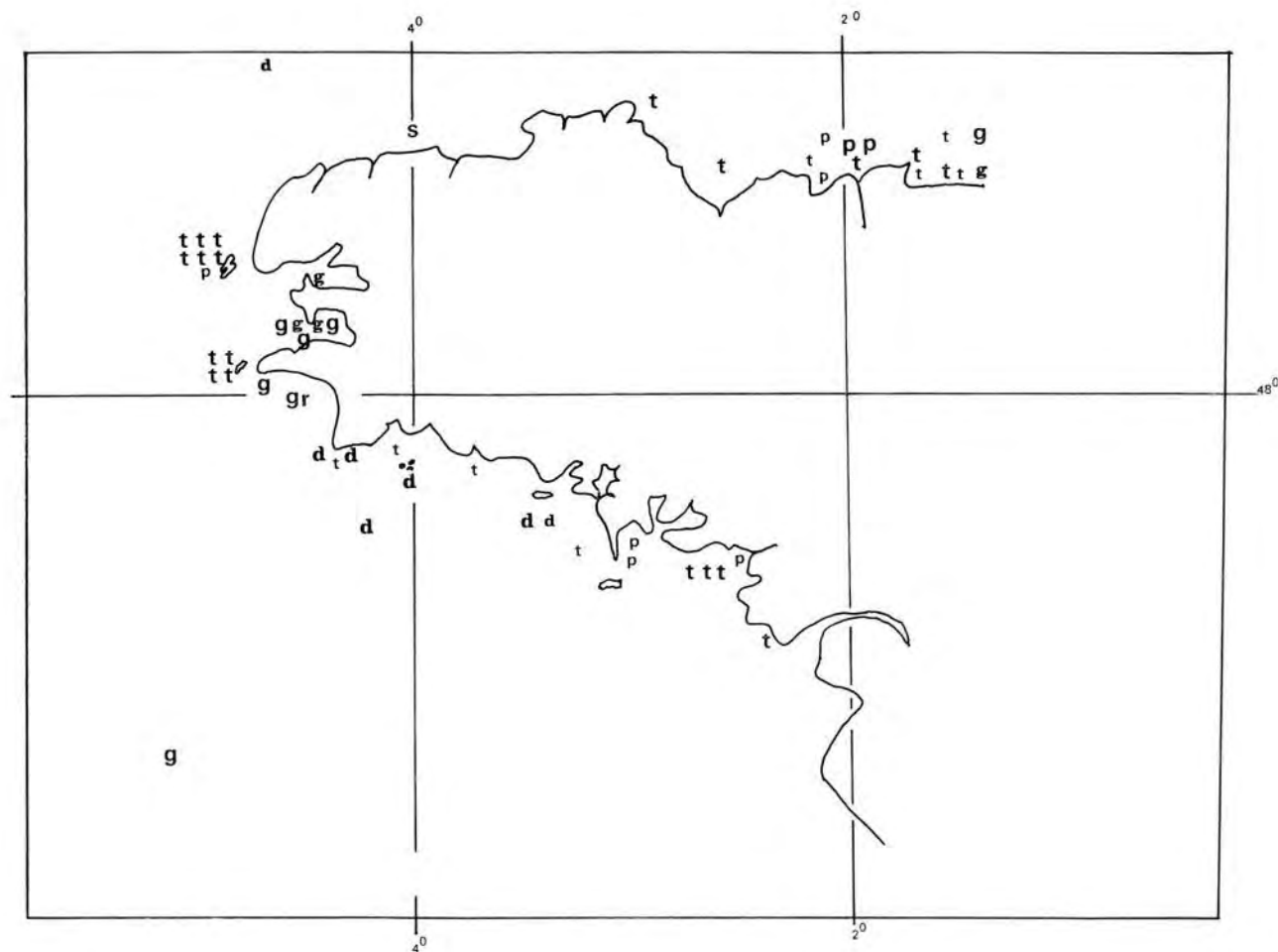


FIG. 1 — Observations en mer de mai 1977 à octobre 1978

Les majuscules indiquent une détermination confirmée, les minuscules, les déterminations présumées.
D, d : *Delphinus delphis* ; T, t : *Tursiops truncatus* ; G, g : *Globicephala melaena* ; S, s : *Stenella coeruleoalba* ;
Gr : *Grampus griseus* ; P, p : *Phocoena phocoena*.

ESPECES	<i>Tursiops truncatus</i>		<i>Globicaphala metaena</i>		<i>Delphinus delphis</i>		<i>Phocoena phocoena</i>		<i>Grampus griseus</i>		<i>Stenella caeruleoalba</i>	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Mai			1	2								
Juin	2	10			1	5						
Juillet	2	20	3	55					1	1		
Août	9	33	2	10			2	3				
Septembre	3	10	2	45	1	1						
Octobre	1	20	1	15	3	40					1	1
Novembre	1	10										
Décembre												
Janvier					1	20						
TOTAL	18	103	10	130	6	66	2	3	1	1	1	1
%	48	34	27	43	16	22	5	1	2,5	—	2,5	—

A = Nombre d'observations
 B = Nombre d'animaux observés
 Total A = 38 ; Total B = 301.

TABLEAU 1 — Observations dans les eaux côtières bretonnes de mai 1977 à octobre 1978. Déterminations confirmées. Ne sont pas prises en compte nos observations régulières de *Tursiops truncatus* des îles de Bretagne occidentale.

La distance d'observation est généralement fonction de l'espèce. Alors qu'il est fréquent de voir le dauphin commun à l'étrave d'un bateau, le Globicéphale semblerait indifférent et le Marsouin très craintif (le comportement du Grand Dauphin peut être très variable). De plus, il faut distinguer dans un comportement le groupe de l'animal isolé.

Nous avons utilisé des fiches que l'on envoyait après chaque observation. Celles-ci posaient un certain nombre de questions permettant dans 60 % des cas retenus de les déterminer avec précision. Six espèces ont ainsi été observées en Bretagne (TABLEAU 1). Lorsque tous les critères de détermination ne coïncidaient pas, l'animal observé a été classé dans les déterminations présumées (TABLEAU 2).

Il faut noter que l'ensemble des observations retenues a été réalisé dans de bonnes conditions météorologiques : les distances d'observation n'ont jamais excédé 300 mètres. Enfin, certaines déterminations ont été faites d'après photographies.

Ces observations s'échelonnent de mai 1977 à octobre 1978. Nous avons fixé comme limite aux eaux côtières bretonnes, au nord : 49° N ; au sud : 47° 16' N ; à l'ouest : 6° W ; à l'est : 1° 5' W.

ESPECES	<i>Phocoena phocoena</i>		<i>Tursiops truncatus</i>		Divers indéterminés		<i>Globicephala melana</i>		<i>Delphinus delphis</i>	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Mai	1	6					1	5		
Juin	2	11	2	13						
Juillet	3	14	6	44	2	6				
Août	1	2			2	4				
Septembre	—	—			2	3			1	3
Octobre	1	3								
TOTAL	8	36	8	57	6	13	1	5	1	3

A = Nombre d'observations

B = Nombre d'animaux observés

Total A = 24 ; Total B = 114.

TABLEAU 2 — Observations dans les eaux côtières bretonnes de mai 1977 à octobre 1978. Déterminations présumées : malgré la précision de l'information (date, lieu, ...), tous les critères permettant la détermination de l'animal observé ne sont pas réunis.

LIMITES :

Du fait de l'origine de ces observations, il est bien certain que la grande majorité de celles-ci a eu lieu dans une période comprise entre juin et octobre, avec un maximum en août, et aucune observation en février, mars et avril. Par ailleurs, la figure 1, sur laquelle sont reportées toutes les observations, indique des maxima d'observations qui résultent, dans une grande partie, de la proximité de centres de plaisance : Saint-Malo, Concarneau, Golfe du Morbihan... Il s'en dégagera néanmoins des concentrations d'observations d'une même espèce dans des secteurs bien déterminés, comme le Marsouin en Baie de Saint-Malo ou dans le Golfe du Morbihan, les Globicéphales en Baie de Douar-nenez.

Enfin, parmi ces observations en mer, nous n'avons pas pu tenir compte de celles des Grands Dauphins que nous effectuons régulièrement dans les îles de Bretagne occidentale. La prise en compte de ces observations aurait modifié la fréquence relative des différentes espèces observées. Néanmoins, elles seront utilisées plus loin afin de préciser la fréquentation par les Grands Dauphins des eaux côtières bretonnes.

III. LES ECHOUAGES

MÉTHODE :

Parallèlement aux observations en mer, les échouages soulignent, d'une certaine manière, la fréquentation de certaines espèces

dans les eaux bretonnes. Les tableaux ci-dessous ont été réalisés grâce aux données de DUGUY (de 1972 à 1977).

Les travaux de TOUSSAINT (1977) indiquent la grande variabilité des causes de mortalité chez les Cétacés. Trois aspects selon nous sont à prendre en considération ici : d'une part, il semble que la probabilité d'échouage d'un Cétacé est d'autant plus forte que celui-ci est éloigné de son aire de répartition (vulnérabilité en cours de « migration » ?) ; d'autre part, le plus fort pourcentage d'échouages de Cétacés durant les périodes d'hiver suggère la fragilité de leur système d'écholocation et la sélection des animaux jeunes ou malades. Enfin, les Cétacés se situant en fin de chaîne alimentaire constituent des indicateurs de pollution, notamment des pesticides tels que l'aldrine et le D.D.T. (ALZIEU et DUGUY, 1979), et des métaux lourds qui s'accumulent essentiellement dans le foie et proportionnellement avec l'âge de l'animal (THIBAUD et DUGUY, 1973).

Les échouages en Bretagne (limitée géographiquement aux latitudes et longitudes citées précédemment) représentent environ 22 % des échouages de l'ensemble du littoral français. Il nous a semblé intéressant de regrouper dans le TABLEAU 3 les différentes espèces échouées en Manche, en Bretagne et en Atlantique. La Bretagne peut être considérée comme une zone de transition : sur elle convergent des animaux dont l'aire de répartition se situe dans la Baltique, la mer du Nord, la Manche, tels que le marsouin, et d'autres fréquents dans l'Atlantique du nord-ouest en dessous du 49° parallèle, tels que le Dauphin bleu et blanc et le Dauphin commun. Les Grands Dauphins assureraient cette transition avec les Globicéphales, puisque ces deux espèces sont connues dans tout l'Atlantique du nord-est.

	MANCHE	BRETAGNE	ATLANTIQUE
<i>Phocoena phocoena</i>	3	2	1
<i>Globicephala melaena</i>	3	12	10
<i>Tursiops truncatus</i>	1	8	6
<i>Stenella coerulæalba</i>		3	3
<i>Physeter macrocephalus</i>		3	3
<i>Delphinus delphis</i>		24	27
<i>Ziphius cavirostris</i>		2	5
<i>Orcinus orca</i>			1
TOTAL	7	54	56

TABLEAU 3 — Comparaison des échouages entre l'Atlantique, la Bretagne et la Manche (1972-1977).

On peut affiner cette convergence d'espèces sur la Bretagne dans le TABLEAU 4, où la Bretagne est divisée en trois zones : nord, ouest et sud. Ce tableau indique également les périodes d'échouages.

On retrouve un maximum d'échouages de Dauphin commun

ESPECES	<i>Delphinus delphis</i>	<i>Globicephala melaena</i>	<i>Tursiops truncatus</i>	<i>Grampus griseus</i>	<i>Phocoena phocoena</i>	<i>Stenella coeruleoalba</i>	<i>Ziphius cavirostris</i>
Juillet	S				N	N	
Août	S						
Septembre	S,W		N, S, N	N			
Octobre	S	S, W, S	S	S, W		N	
Novembre	S,S,W,S,S,S	W					
Décembre	S	S, W, W, S		S	S		
Janvier	S,S,S,S,S	S	W, W,				
Février		S					
Mars	S,S,S	N				N	S, S
Avril	S	S					
Mai	S		N, S				
Juin	S,S						

TABLEAU 4 — Répartition spatio-temporelle des échouages des espèces les plus fréquentes en Bretagne, divisée en trois secteurs : nord (N), sud (S), et ouest (W). A chaque symbole correspond un échouage.

en Sud-Bretagne et en hiver. Les Dauhins bleu et blanc s'échouent dans le Nord-Finistère (limite de zone de répartition). Les Globi-céphales et les Grands Dauphins sont ubiquistes.

Enfin, le TABLEAU 5 récapitule les différentes espèces échouées en Bretagne de 1972 à 1977.

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	TOTAL
<i>Delphinus delphis</i>	1	2	6	5	4	6	24
<i>Globicephala melaena</i>	2	1	1	1	2	5	12
<i>Tursiops truncatus</i>		1	1	1	1	4	8
<i>Physeter macrocephalus</i>			1		2		3
<i>Stenella coeruleoalba</i>						3	3
<i>Grampus griseus</i>				1	1	2	4
<i>Ziphius cavirostris</i>	2						2
<i>Phocoena phocoena</i>	1					1	2
TOTAL	6	4	9	8	10	21	58

TABLEAU 5 — Odontocètes échoués en Bretagne de 1972 à 1977.

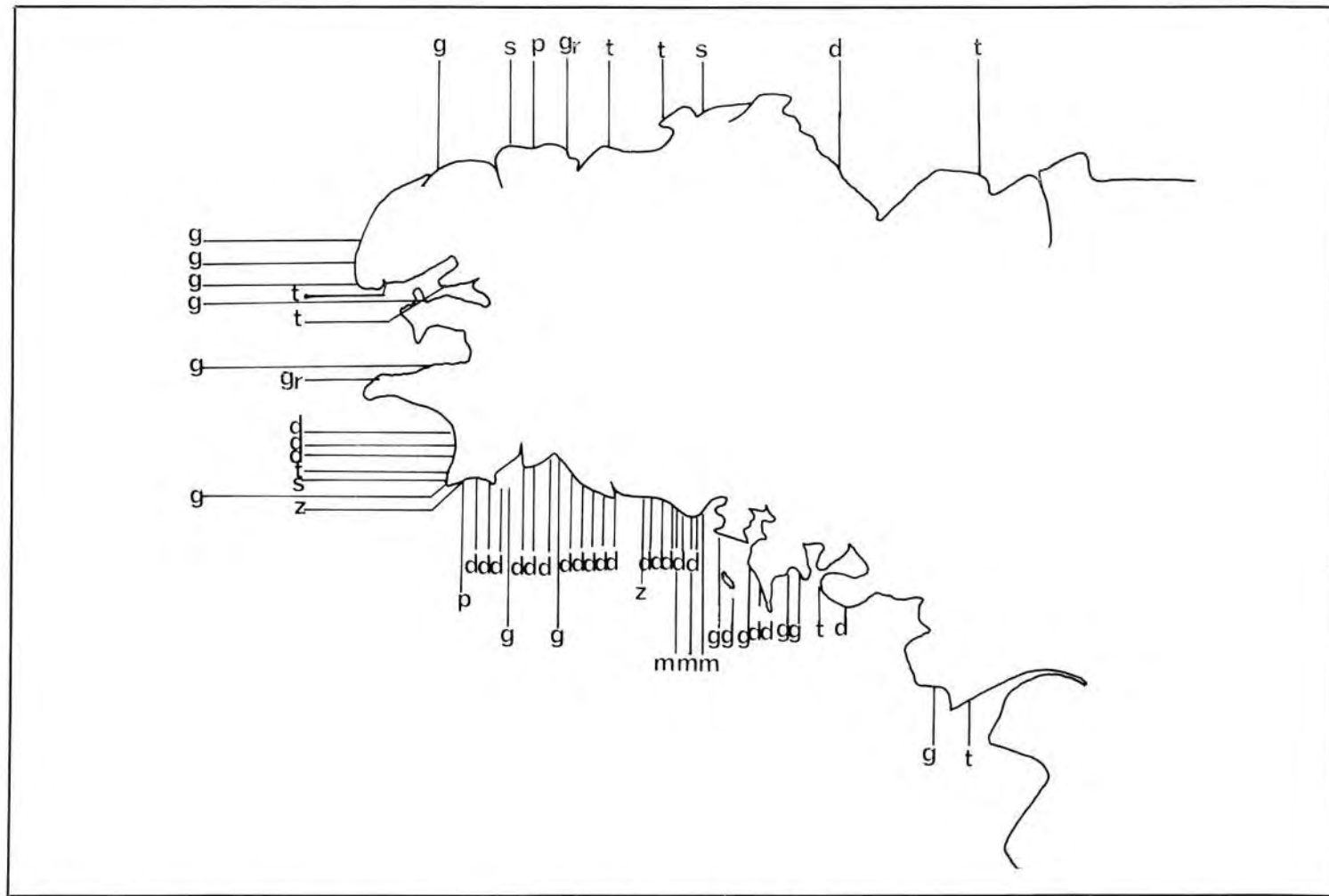


FIG. 2 — Echouages de 1972 à 1977

D : *Delphinus delphis* ; T : *Tursiops truncatus* ; G : *Globicephala melaena* ; S : *Stenella coeruleoalba* ; Gr : *Grampus griseus* ; P : *Phocoena phocoena* ; Z : *Ziphius cavirostris* ; M : *Physeter catodon*

LIMITES :

Tous les échouages ne sont pas répertoriés ; de plus, on peut considérer qu'il y a une sous-représentation des espèces de petites tailles, puisque le public et la presse donnent d'autant plus d'informations que l'animal est grand. Le comportement d'une espèce peut influencer la fréquence relative des échouages par le gréganisme notamment, tels que les échouages en groupe de Globicéphales. Les migrations, si mal connues des petits Odontocètes et leur tolérance vis-à-vis des facteurs bathymétriques, semblent déterminer des secteurs d'échouages. Enfin, le régime alimentaire régit sans doute leur fréquentation dans des secteurs et à des époques bien précises.

C'est la raison pour laquelle il importe de considérer chaque espèce isolément. En nous intéressant uniquement aux espèces les plus fréquentes en Bretagne et aux animaux parfaitement identifiés (excepté le Marsouin), les données des échouages et des observations en mer nous ont permis quelques remarques sur chacune d'entre elles.

IV. LES ESPECES

LE GRAND DAUPHIN (*Tursiops truncatus* Montagu 1821) :

Bien connu aujourd'hui par les marineland et la télévision, on parle assez peu de cette espèce dans les textes anciens.



Sauts de Grands Dauphins (*Tursiops truncatus*)

(Photo E. Hussenot)

DE RESTE (1791) en fait mention en le qualifiant de « Souffleur » ou « Grand Souffleur à bec d'oye, Butzkop ». Cet auteur précise qu'il « se tient très souvent auprès des vaisseaux et les suit ordinairement très loin ».

DESMOULIN (1866) observe à plusieurs reprises des « Tursiops » ou « Souffleurs » dans le port de Rouen. Ni CAMBRY (1793) ni SOUVESTRE (1836) n'en parlent dans leur inventaire zoologique de Bretagne. Actuellement, il est généralement appelé en Bretagne « Souffleur » ou « Beluga ».

Cette espèce, indépendamment de nos observations régulières, représente dans cette étude 48 % des observations en mer et 10 % des échouages.

Secteurs d'observations et d'échouages :

Observations : 5 dans les Côtes-du-Nord, 6 dans le Finistère-Nord, 4 dans le Finistère-Sud, 2 dans le Morbihan.

Echouages : 1 dans les Côtes-du-Nord, 3 dans le Finistère-Nord, 3 dans le Finistère-Sud, 1 dans le Morbihan.

Périodes d'observations et d'échouages :

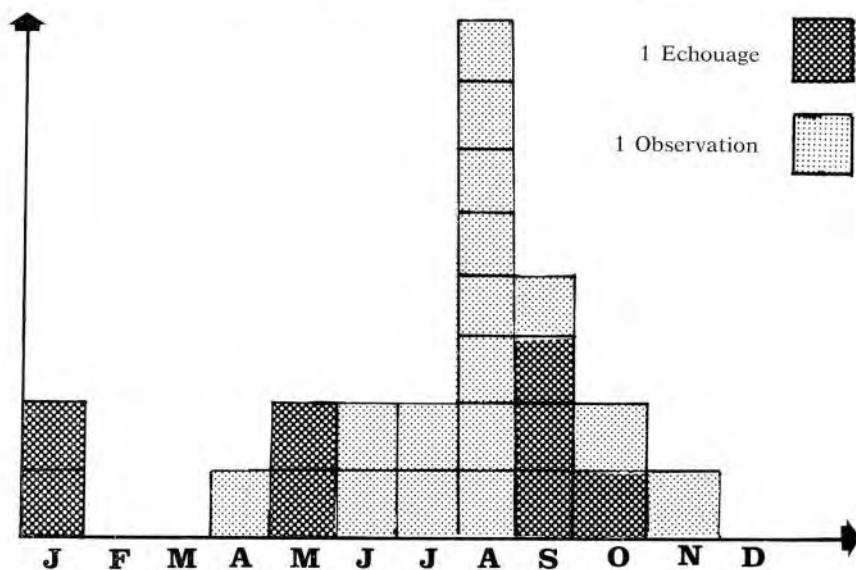


FIG. 3 — Répartition annuelle des observations et des échouages de Grands Dauphins.

Parallèlement aux observations (fig. 3) réalisées d'après les plaisanciers, nous avons été amenés depuis 1977 à nous intéresser particulièrement à cette espèce, par le fait qu'elle semblait régulièrement observée dans les îles de Bretagne occidentale.

Ces observations ont été réalisées à partir de zodiac, d'avion, ou à partir des îles mêmes (fig. 4).

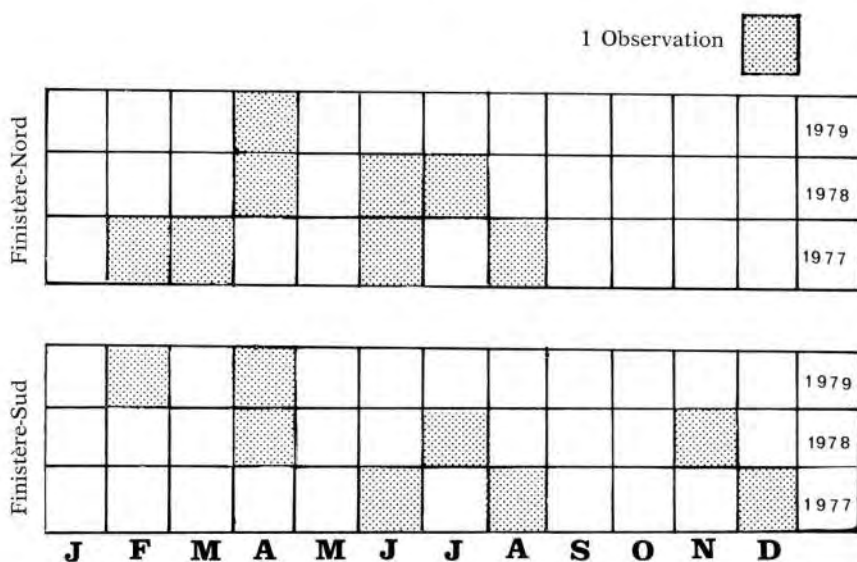


FIG. 4 — Observations de Grands Dauphins dans le Finistère, de février 1977 à avril 1979.

Ainsi, les figures 3 et 4 indiquent la présence toute l'année durant du Grand Dauphin dans les eaux bretonnes. Le fort pourcentage d'observations montre qu'il s'agit de l'espèce la plus fréquemment observée, surtout durant l'été. Les échouages, eux, se situent plutôt en automne et hiver.

L'observation de très jeunes, ainsi que la découverte d'une femelle morte en mer à sa parturition (15-08-77 au large de Cancale) pourrait indiquer que des naissances ont lieu en Bretagne dans une période comprise entre le printemps et l'été.

Dans les eaux côtières, les Grands Dauphins forment des groupes de 5 à 6 individus. Il n'est pas exclu de penser que ce sont des « familles » regroupant un mâle, deux femelles et deux jeunes, dont l'un de l'année précédente, et le deuxième de l'année en cours (généralement la femelle a un petit tous les deux ans).

Nous pensons nous trouver en présence de deux phénomènes distincts en ce qui concerne les *Tursiops truncatus* de l'Atlantique du nord-est. Alors que certains animaux accompliraient des « migrations » au sein de leur aire de répartition, de petits groupes s'installeraient dans des secteurs très localisés, pour une longue période.

Cette constatation, si elle se vérifie, est remarquable, car la fréquentation régulière de secteurs très localisés par les Odontocètes est un fait rare dans l'état actuel de nos connaissances (il semblerait que seuls trois secteurs des côtes françaises connaissent ce phénomène avec des durées de présence variable).

Il faut noter que les *Tursiops truncatus* lors de nos observations, se sont montrés très peu craintifs et même parfois, dans des secteurs localisés, familiers. Les temps d'observation peuvent être très longs (jusqu'à 3 heures) et les distances d'observation très rapprochées (fréquentes à 2 mètres). Ces animaux semblent remarquablement adaptés aux eaux peu profondes et aux forts courants, comme le témoignent nos observations régulières dans

les îles bretonnes et les faibles pourcentages d'échouages. Enfin, ils peuvent vivre en parfaite symbiose avec les activités portuaires, ou être beaucoup plus craintifs lorsque leur secteur de fréquentation concerne des îles inhabitées.

Ce sont là nos premières constatations ; des études en cours devraient montrer s'il s'agit des mêmes animaux fréquentant toute l'année, ou une grande partie de l'année, un même secteur (dans l'affirmative, cela pourrait expliquer leur accoutumance aux activités humaines dans les secteurs considérés), ou bien de petits groupes de *Tursiops truncatus* transitant par ces secteurs au cours de phénomènes migratoires très mal connus (il existe des données de Grands Dauphins venant fréquenter, pour une courte période, un secteur de côte où ils peuvent devenir très familiers, mais il s'agit presque toujours d'animaux isolés).

A la mer, le Grand Dauphin peut être confondu avec le Dauphin commun. Cependant sa taille est plus grande, son rostre plus court, sa coloration uniformément grise, excepté le ventre blanc rosé, et son mode d'apparition en surface est différent.

LE GLOBICÉPHALE NOIR (*Globicephala melaena* Traill 1809) :

CAMBRY (1793) note que l'épaulard à tête ronde ou « Globiceps » fréquente les eaux bretonnes. On peut voir dans les illustrations de l'histoire des pêches de Bernard DE RESTE en 1791, une gravure d'un « Marsouin à museau arrondi ».

Duhamel DU MONCEAU (1769) relate que 22 Souffleurs pesant de 12 à 15 cents livres s'échouèrent en poursuivant du maquereau à Roscoff. HERBUREL (1900) nous explique que chaque année, le stationnaire de Douarnenez détruit un certain nombre de Belugas. Voici, donc, quelques-unes des appellations du Globicéphale en



Mâle adulte de Globicéphale noir

(Photo E. Hussenot)

Bretagne. Aujourd'hui il est couramment appelé « Souffleur » ou « Beluga », nom qu'il partage généralement avec le Grand Dauphin. Cette espèce représente dans cette étude 27 % des observations en mer et 20 % des échouages.

Secteurs d'observations et d'échouages :

Observations : 1 en Manche entre Grandville et Chausey, 1 en Rade de Brest, 5 en Baie de Douarnenez, 2 en Baie d'Audierne, 1 au large (47° N, 6° W).

Echouages : 4 dans le Morbihan, 4 en Finistère-Sud, 4 en Finistère-nord.

Périodes d'observations et d'échouages :

La figure 5 indique, excepté pour le mois de juin, la présence de Globicéphales toute l'année durant, dans les eaux côtières bretonnes.

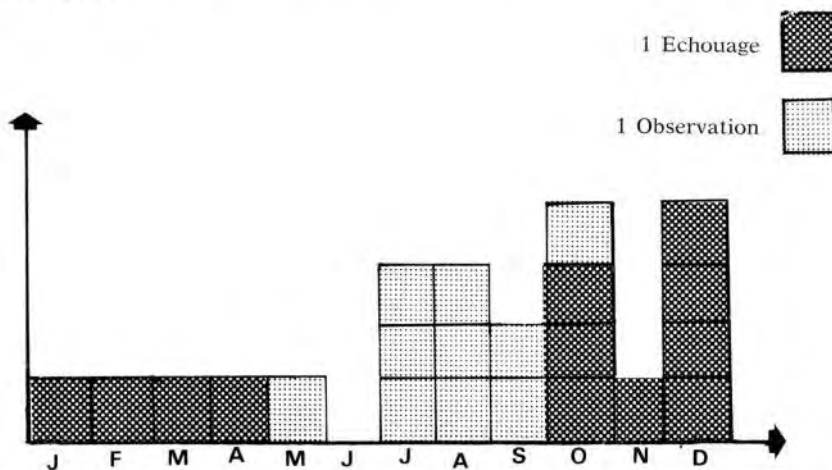


FIG. 5 — Répartition annuelle des échouages et observations du Globicéphale noir

Les maxima d'observations ont lieu en juillet et août et les échouages en octobre et décembre.

Dans les eaux côtières et notamment les baies, les Globicéphales forment un groupe d'une douzaine d'individus. Plus au large, le troupeau est plus grand, l'une de nos observations faisant état d'une trentaine d'animaux (le Globicéphale est une espèce du large, généralement limitée à l'isobathe 200 m, les troupeaux sont alors beaucoup plus importants puisqu'ils peuvent atteindre plusieurs centaines d'individus).

Comme pour le Dauphin commun, la présence du Globicéphale dans les eaux côtières pourrait résulter d'un facteur alimentaire. La sardine se trouve en juin en Baie d'Audierne et jusqu'en octobre en Baie de Douarnenez, ce qui correspond à nos maxima d'observations en mer.

Le fort pourcentage d'échouages en décembre pourrait traduire la sensibilité de cette espèce, hors de ses limites bathymétriques, au mauvais temps hivernal. Il est possible que la tur-

bulence de l'eau et l'absence de profondeur implique une altération de l'écholocalisation du Globicéphale, facteur accentué par le fort marnage en Bretagne.

De plus, comme l'indique TOUSSAINT (1977), les échouages peuvent indiquer un hivernage de Globicéphale dans le Golfe de Gascogne et s'agissant d'animaux grégaires, l'isolation d'un animal le condamnerait.

A la mer, le Globicéphale est facilement indentifiable par sa taille (de quatre à six mètres), son absence de rostre, son bulbe proéminent et son aileron dorsal plus long que haut.

Il peut cependant être confondu avec le Dauphin de Risso.

LE DAUPHIN DE RISSO (*Grampus griseus* Cuvier 1812) :

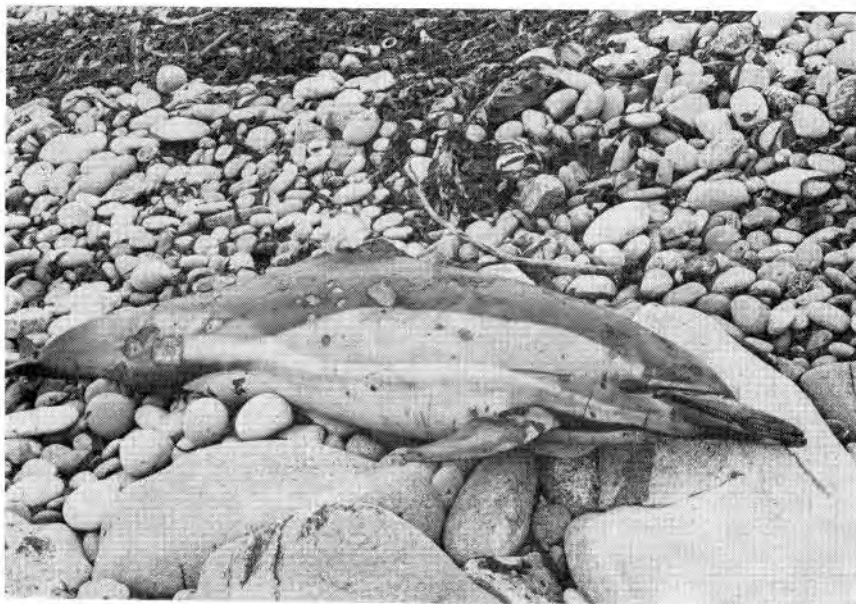
A la mer, la nageoire dorsale est plus haute et plus pointue que celle du Globicéphale et le dos est gris.

Cette espèce représente environ 7 % des échouages en Bretagne. Elle a été observée une fois en juillet 1978 au large de Penmarc'h.

Le Dauphin de Risso ne peut être considéré comme fréquent en Bretagne. Son aire de répartition est mal précisée, il semble cependant assez courant en Méditerranée.

LE DAUPHIN COMMUN (*Delphinus delphis* Linné 1758) :

Appelé généralement en Bretagne « Beg-Hir » ou « Moroh-beg-hir », le Dauphin commun a été souvent confondu avec le Marsouin et le Grand Dauphin. La proéminence de son rostre lui a valu jusqu'au XVIII^e siècle, l'appellation de « Marsouin à bec d'Oye » ou encore, « Oie de Mer ».



Le Dauphin commun ; *Delphinus delphis*

(Photo G. Hussenot)

CAMBRY (1836) dans son « Voyage dans le Finistère » cite parmi les mammifères cétacés fréquentant les côtes du Finistère, le Dauphin ordinaire, *Delphinus delphis*.

Dans cette étude, le Dauphin commun représente 16 % des observations en mer et 41 % des échouages.

Secteurs d'observations et d'échouages :

Echouages : 5 entre la Presqu'île de Quiberon et Penmarc'h (Sud-Finistère), 1 au Nord de Ouessant (49° N et 6° W).

Observations : 19 dans le Sud-Finistère (dont 17 entre la Presqu'île de Quiberon et Penmarc'h, 3 en Baie d'Audierne, 1 en Presqu'île de Plougastel, 1 en Baie de Saint-Brieuc).

Il semble donc que le secteur compris entre la Presqu'île de Quiberon et la Pointe de Penmarc'h soit le plus favorable à l'observation du Dauphin commun.

Périodes d'observations et d'échouages :

Si l'on excepte le mois de février, la figure 6 indique la présence continue du Dauphin commun dans les eaux bretonnes avec un maximum d'observations en octobre et d'échouages en novembre et janvier.

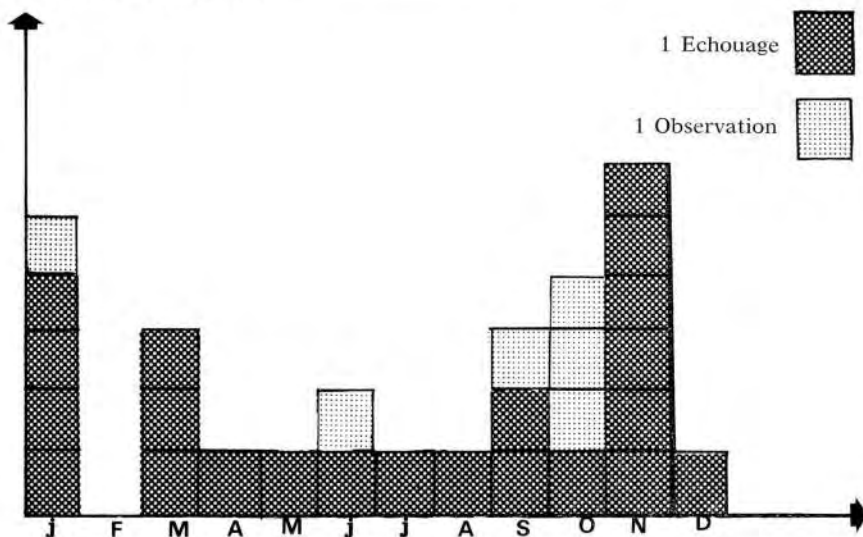


FIG. 6 — Répartition annuelle des échouages et observations du Dauphin commun (*Delphinus delphis*).

Les échouages hivernaux peuvent résulter de la vulnérabilité du Dauphin commun au mauvais temps dans les eaux côtières, puisque cette espèce est généralement limitée en deçà de l'isobathe 100 m.

Selon les observations en mer, le Dauphin commun dans les eaux côtières forme de petits groupes inférieurs à une dizaine d'individus, alors qu'au large, le troupeau peut atteindre une centaine d'animaux.

Ainsi, il est possible que la présence du Dauphin commun dans les eaux côtières de juin à octobre soit liée à un facteur alimentaire. On constate, en effet, qu'à cette période, les sardines se trouvent au niveau du Sud-Finistère, secteur qui est le plus fréquenté par le Dauphin commun.

Le peu d'observations et d'échouages d'avril à août pourraient indiquer une concentration d'animaux au large et être mis en relation, comme l'indique TOUSSAINT (1977), avec la période de parturition.

La pêche

Avant 1970, date de l'arrêté protégeant les petits Cétacés, il était fréquent de trouver en criée, puis revendus en poissonnerie, à Lorient notamment, du Dauphin commun à prix élevé. Les touristes en étaient très friands. Chez un marayeur de la ville, 250 « Dauphins » ont été vendus pour l'année 1963.

Aujourd'hui, malgré la protection dont il jouit, le Dauphin



Le Dauphin bleu et blanc (*Stenella coeruleoalba*). La bande sombre allant de la dorsale vers le rostre caractérise cette espèce.

(Photo R. Marc)

commun est sans doute le seul petit Cétacé encore pêché occasionnellement ; sa chair permettant d'améliorer l'ordinaire du bord. Il est très difficile de déterminer le nombre d'animaux pêchés dans les eaux bretonnes. Vraisemblablement, cette pêche se pratique surtout au large, à l'époque du thon par exemple. Une estimation pour la pêche à la part donnerait un Dauphin par bateau en trois mois.

Quelques échouages de Dauphins communs résultent de cette pêche interdite comme le témoignent les blessures en arrière de l'évent ou au niveau de la nageoire pectorale ; en effet, le Dauphin commun semble peu craintif et il joue très souvent à l'étrave des bateaux.

Les bonds, hors de l'eau qu'il réalise, permettent de l'identifier. Il peut cependant être confondu avec le Dauphin bleu et blanc.

En mer, la différence essentielle entre ces deux espèces est visible dans la coloration des flancs.

LE DAUPHIN BLEU ET BLANC (*Stenella coeruleoalba* Meyen 1833) :

Le Dauphin bleu et blanc est une espèce plus méridionale, que l'on rencontre fréquemment en Atlantique-Nord à partir de la Péninsule ibérique. En Bretagne, ce Cétacé s'est échoué trois fois : juillet 1977 à Plovan (Finistère), octobre 1977 à Plouescat (Finistère), mars 1977 à Penvenan (Côtes-du-Nord).

Aucune observation dans les eaux bretonnes n'a pu être confirmée. La Bretagne peut être considérée comme une limite pour le Dauphin bleu et blanc, alors que le Dauphin commun remonte plus au nord et essentiellement en Atlantique (échouages en Ecosse).

LE MARSOUIN (*Phocoena phocoena* Linné 1758)

Très couramment, le terme de Marsouin recouvre l'ensemble des petits Odontocètes. Il semblerait que ce mot puise ses origines dans l'Europe du Nord où « Marsouins » et « Meer-Schwein » signifient « Porc de mer ». Cependant, cette appellation de Marsouin semble récente et LESSON (1823) nous indique que de Porpess (origine espagnole signifiant Poissons-porc), le Moyen âge a tiré « Pourpois ».

RONDELET (1558) parle aussi de « Pourceau de mer », qui serait « semblable au dauphin excepté le museau qu'il a mousse... ».

C'est encore une référence au Cochon de mer qu'il s'agit dans la traduction bretonne de « Mor-houc'h » ou « Moroc'h » et dont fait état un mémoire de 1479 spécifiant que tout « Morho'z » capturé dans l'Elorn devrait être apporté au château de la Roche-Maurice (BAZIN, in *litt.*) ou encore, la pêche d'un « Morhos » en 1608 par DE HALGOET en Baie de Guilben (DE BARTHÉLÉMY, 1856).

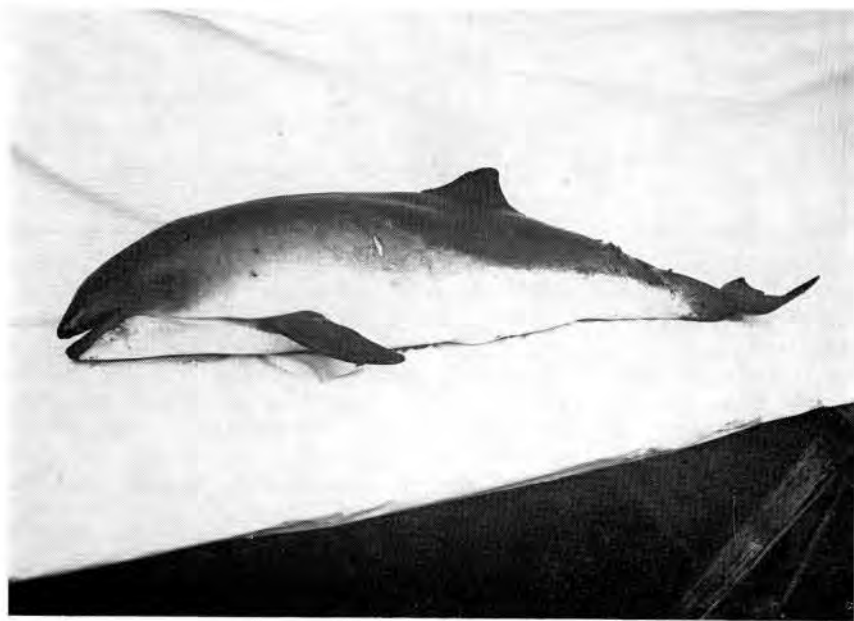
Ces références fréquentes au « cochon de mer » soulignent l'importance, que nous avons signalée dans notre introduction, du commerce de lard et de viande de Marsouin au Moyen âge. Les marchands de « Craspois » ou graisse de Marsouin payaient un impôt appelé « Graspade » (THOMAZI, 1947). Ce commerce nous est rapporté par BELON (1553) : « C'est donc *Phocoena* qui a le nom

de Marsouin et qui est beaucoup plus commun que ne l'est le Dauphin, aussi est-il généralement le mieux connu par les poissonneries des villes et principalement de Paris... pour cinq Marsouins qu'on y apportera à peine l'on y verra un dauphin... ». La provenance de ces Marsouins ne nous est pas précisée. Très vraisemblablement, il s'agit de Marsouin de la Manche du fait de la proximité de Paris et par l'importance de la pêche au hareng (l'un des principaux aliments du Marsouin) pour des ports normands tels que Saint-Valéry-sur-Somme. Cependant la pêche au hareng avait sans doute aussi lieu en Bretagne comme le suggère le nom celté de « Penharing » aujourd'hui Penestin.

L'abondance du Marsouin est soulignée par de nombreux textes, qu'il s'agisse de LESSON (1823) : « Le Marsouin est de tous les Cétacés celui que les peuples modernes connaissent le mieux, il vit sur toutes les côtes en troupes nombreuses... », ou CAMBRY (1836) qui note parmi les « Mammifères marins » fréquentant les côtes du Finistère : « le Marsouin ». Cet auteur précise en plus que dans la Baie de Douarnenez une « prodigieuse quantité de Marsouins peuple ces mers ». SOUVESTRE (1836) dans son tableau systématique des Mammifères du Finistère note « *Delphinus phocoena* » comme très commun.

Enfin, d'après une enquête en cours auprès des pêcheurs bretons, cette espèce était encore très fréquente dans les années d'après-guerre.

Aujourd'hui, les Marsouins semblent beaucoup moins répandus. En effet, dans cette étude, seules deux observations sembleraient confirmées. Pour le reste, nous ne possédons que des observations présumées, tous les caractères de détermination n'étant pas pro-



Le Marsouin (*Phocoena phocoena*). Notez l'absence de rostre

(Photo R. Duguy - Centre d'Etudes des Mammifères Marins - La Rochelle)

bants. Néanmoins, et avec beaucoup de réserve, nous utilisons 8 observations présumées, 2 confirmées et 3 échouages en Bretagne (de 1972 à 1978).

Secteurs d'observations et d'échouages :

Observations : 4 dont 2 confirmées en Baie de Saint-Malo, 1 dans le chenal du Four, 4 autour du Golfe du Morbihan, 1 dans l'estuaire de la Vilaine.

Echouages : Plouescat (Nord-Finistère) 6 juillet 1972, Saint-Guérolé (Sud-Finistère) 20 décembre 1977, îles des Glénan (Sud-Finistère) 18 juillet 1978.

Alors qu'aucune donnée significative ne ressort de ces échouages quant à la répartition du Marsouin en Bretagne, le regroupement d'observations présumées en Baie de Saint-Malo et à la sortie du Golfe du Morbihan confirmerait la détermination de *Phocoena phocoena* dans ces secteurs.

Périodes d'observations et d'échouages

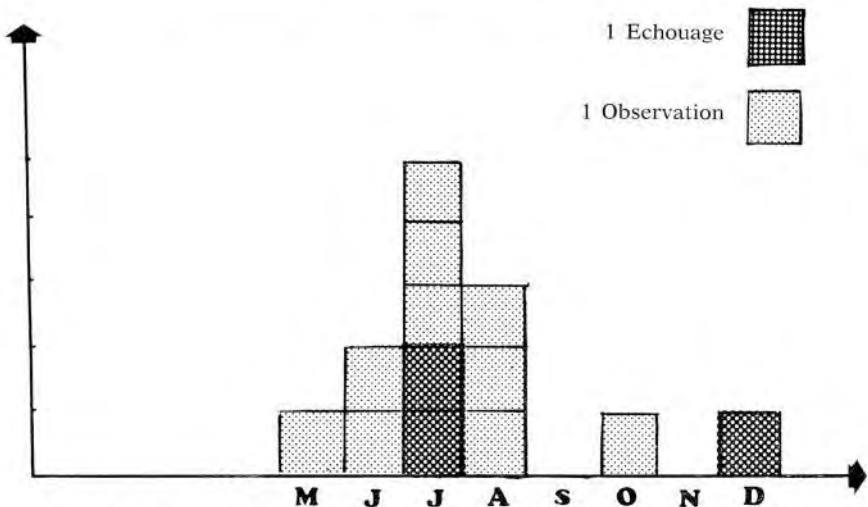


FIG. 7 — Répartition annuelle des échouages et observations du Marsouin (*Phocoena phocoena*).

D'après la figure 7, nous ne pouvons déduire si l'espèce fréquente toute l'année durant les eaux bretonnes ; le faible nombre d'observations et d'échouages indique, de plus, qu'il s'agit d'une espèce peu courante dans ces mêmes eaux.

Une étude en cours tendrait à confirmer le résultat de ces observations. Alors qu'il s'agissait, sans doute, du Cétacé dominant dans les eaux côtières il y a encore une vingtaine d'années, il semble avoir aujourd'hui presque disparu.

Il faut noter que la raréfaction du Marsouin en Bretagne n'est pas un fait isolé, mais qu'il s'agit d'un phénomène beaucoup plus général, constaté dans d'autres secteurs tels que la Baltique ou la mer du Nord et qui a justifié une recommandation en 1977 du Conseil International pour l'Exploration de la Mer.

Les causes de cette disparition du Marsouin sont multiples, sans doute les pollutions ont eu un rôle majeur sur une espèce se situant en fin de chaîne alimentaire et dont le biotope se trouve précisément la zone la plus atteinte puisque le Marsouin se limite à la frange côtière, marquant une certaine prédilection pour les estuaires et même pour les fleuves.

Mais il ne faudrait pas écarter non plus la prédation humaine et la destruction d'un grand nombre de Marsouins, avant que l'arrêté de 1970 ne protège les petits Cétacés. Enfin, des phénomènes migratoires, vraisemblablement sous la dépendance de facteurs alimentaires, peuvent accentuer cette disparition de nos côtes.

Il paraît néanmoins subsister quelques zones cotières fréquentées durant l'été par les Marsouins, tels que la Baie de Saint-Malo, le Golfe du Morbihan ou l'estuaire de la Vilaine.

En mer, le Marsouin peut être confondu avec le Dauphin commun (*Delphinus delphis*) car la légère différence de taille et la différence de forme de l'aileron dorsal ne sont pas toujours perceptibles. Cependant, de même que les aires de répartition sont différentes (notamment les limites bathymétriques), le Marsouin est beaucoup plus « craintif », il ne saute pas hors de l'eau, ce qui rend sa détermination encore plus difficile et les temps d'observation sont très courts.

CONCLUSION

L'utilisation conjointe d'échouages et d'observations en mer nous a permis quelques remarques sur les Odontocètes les plus fréquents dans les eaux cotières bretonnes.

A) LE GRAND DAUPHIN (*Tursiops truncatus*) :

Il s'agit aujourd'hui du Cétacé le plus régulièrement observé en Bretagne. Une étude en cours semble indiquer la présence de février à août, ainsi qu'en novembre et décembre, de *Tursiops* dans les îles de Bretagne occidentale. Leur comportement dans l'une de ces îles pourrait traduire une forme de sédentarisme.

B) LE GLOBICÉPHALE NOIR (*Globicephala melaena*) :

Les Globicéphales sont des animaux pouvant former de grands troupeaux au large. Dans les eaux côtières, ils se rassemblent en petits groupes, vraisemblablement sous la dépendance de facteurs alimentaires, donnant ainsi l'impression d'une fréquentation régulière dans des baies telles que celles de Douarnenez et d'Audierne de juin à octobre.

C) LE DAUPHIN COMMUN (*Delphinus delphis*) :

Ce dauphin a une répartition plus méridionale que les deux Cétacés précédents. Il sera observé au large et en Bretagne-Sud. Par ses échouages et ses observations, cette espèce est présente toute l'année. Comme le Globicéphale, le maximum d'observations en octobre suggère que la présence du Dauphin commun dans ces eaux et à cette époque est liée à un facteur alimentaire. Il s'agit du seul Odontocète encore occasionnellement pêché aujourd'hui.

D) LE MARSOUIN (*Phocoena phocoena*) :

Malgré sa présence très probable et sans doute localisée (Baie de Saint-Malo et Golfe du Morbihan) durant les mois d'été, le Marsouin semble beaucoup moins fréquent qu'autrefois, où il était sans doute le Cétacé dominant des eaux côtières. Une étude plus approfondie devrait déterminer le statut du Marsouin en Bretagne.

L'étude de la répartition des petits Odontocètes est délicate ; la détermination est souvent hasardeuse et le nombre d'informations est actuellement beaucoup trop faible. Comme il s'agit d'espèces non exploitées commercialement, une évaluation des stocks est difficilement réalisable.

L'utilisation des échouages et des données issues de plaisanciers et des pêcheurs devrait permettre une bonne approche de leur répartition et par là aborder des problèmes de migration ou d'erratisme encore très mal connus. L'observation très régulière de Grand Dauphin (*Tursiops truncatus*) pourrait indiquer quelques aspects de leur comportement en liberté.

Ce type de campagne, réalisée à plus grande échelle, serait très profitable. Pour toute observation ou échouage de Cétacés, prévenir : S.E.P.N.B. - Vallon du Stangalarc'h - 29200 BREST - Tél. : 02.70.82 ou 03.16.94 (poste 421).

BIBLIOGRAPHIE

- ALZIEU C., DUGUY R. (1979) - Teneurs en composés organochlorés chez les Cétacés et Pinnipèdes fréquentant les côtes françaises. *Océanologica Acta*, vol. 2, n° 1.
- DE BARTHELEMY (1856) - Mélanges historiques et archéologiques sur la Bretagne.
- BAUDRILLARD B. (1827) - Traité général des pêches. Ed. A. Bertrand, Paris.
- BAZIN (1977) - In litt.
- BELLON (1553) - Histoire naturelle des estranges poissons marins.
- BUSSON R. (1888) - Les établissements de pêche et le domaine public maritime. Librairie militaire Baudoin et C^{ie}, Paris, 139 p.
- CAMBRY (1835) - Voyage dans le Finistère. Come fils aîné et Bonetbeau fils, Brest, 252 p.
- DARSEL J. (1963) - Les conditions du Métier de la mer au Moyen âge dans les ports du Ponan. Archives départementales de Loire-Atlantique, B. 1472.
- DESMOULIN A. (1866) - Dictionnaire Larousse Universel.
- DUGUY R. - Rapport annuel sur les Cétacés et Pinnipèdes trouvés sur les côtes de France (années 1972 à 1975). *Mammalia*.
- DUGUY R. - Rapport annuel des Cétacés et Pinnipèdes trouvés sur les côtes de France (années 1976 et 1977). *Annales de la Société des Sciences naturelles de la Charente-Maritime*.
- DUHAMEL DU MONCEAU (1769) - Traité général des pêches et histoire des poissons qu'elles fournissent. Saillant et Nyon, Paris, t. 1, 336 p.
- HERBUREL A. (1900) - Pêches maritimes. Guilmoto, Paris, 342 p.
- LESSON (1823) - Complément à Buffon. Race humaine et Mammifères, t. 1, livre 11, 251-276.
- OGE L. - *Les Cahiers de l'Iroise* (janvier-mars 1964).
- DE RESTE B. (1791) - Histoire des pêches. L'Ainé et Fils, Paris, 3 tomes.
- RONDELET (1558) - Histoire entière des poissons. 16^e Livre, 350 p.
- SOUVESTRE E. (1836) - Le Finistère en 1836, 3^e Section : Zoologie.
- THIBAUD Y., DUGUY R. (1973) - Teneur en mercure chez les Cétacés des côtes de France. C.I.E.M. Lisbonne.
- THOMAZI A. (1947) - Histoire des pêches, Payot, Paris, 644 p.
- TOUSSAINT P. (1977) - Contribution à l'étude des facteurs de mortalité chez les Cétacés des côtes de France. Thèse de Doctorat Vétérinaire, Toulouse, *Annales Soc. Sci. nat. Charente-Maritime*, suppl. mars 1977, 68 p.