

La faune teuthologique actuelle en Méditerranée et ses rapports avec les mers voisines

par

KATHARINA MANGOLD-WIRZ
Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer (France)

Les Céphalopodes actuels comptent 630 à 650 espèces. 170 à 190 appartiennent à l'ordre des *Sepioidea*, 230 à 240 à celui des *Teuthoidea* et 220 à 240 font partie de l'ordre des *Octopoda*. Un quatrième ordre, les *Vampyromorpha*, est représenté par une seule espèce; elle ne se trouve pas en Méditerranée.

L'Atlantique oriental est habité par environ 135 espèces de Céphalopodes dont 48 vivent également en Méditerranée. 20 espèces sont limitées à l'Atlantique oriental et la Méditerranée, 8 se trouvent également en Atlantique occidental, les autres sont répandues dans plusieurs océans.

La dernière étude portant sur l'ensemble des Céphalopodes méditerranéens est due à TORCHIO [1968]. L'auteur mentionne 63 espèces dont trois lui paraissent douteuses. L'existence de 57 espèces nous semble actuellement confirmée; 48 d'entre elles ont donc des affinités atlantiques. Une seule est d'origine indopacifique, elle a pénétré dans la Méditerranée par le Canal de Suez [ZUEV, 1965]. Huit espèces sont endémiques.

La faune teuthologique méditerranéenne est composée de 18 *Sepioidea*, de 26 *Teuthoidea* et de 13 *Octopoda* (tabl. 1).

Une analyse de cette faune exige la connaissance du mode de vie et de l'habitat des différentes familles et genres. Les indications sommaires qui vont suivre concernent l'ensemble des Céphalopodes.

A quelques rares exceptions près, les Sépioïdés sont des animaux qu'il faut qualifier de necto-benthiques ou de benthiques. Ils vivent à partir de quelques cm jusqu'à une profondeur de 800 m environ. Les *Myopsida* sont necto-pélagiques et affectionnent, en majorité, les eaux littorales. Les *Oegopsidés* par contre sont des formes pélagiques, et il en est de même pour les espèces de 8 des 9 familles des *Octopodes Incirrata*. Seules les espèces de la famille des *Octopodidés* sont benthiques.

Tableau 1
Distribution des familles, genres et espèces dans les différentes parties de la Méditerranée
(MOC = M. occidentale; A = Adriatique; MO = M. orientale)

Ordre	Sous-ordre	Nombre familles ou sous-familles			Nombre de genres			Nombre d'espèces		
		MOC	A	MO	MOC	A	MO	MOC	A	MO
<i>Sepioidea</i>		4	2	3	6	3	5	18	9	8
<i>Teuthoidea</i>	<i>Myopsida</i>	1	1	1	2	2	2	4	4	4
	<i>Oegopsida</i>	14	5	13	20	7	16	21	7	17
<i>Octopoda</i>	<i>Cirromorpha</i>	1	—	—	1	—	—	1	—	—
	<i>Incirrata</i>	6	5	5	8	6	7	12	9	11

Voss [1968] dans une étude sur la biologie et la distribution bathymétrique des Céphalopodes de profondeur, a classé les espèces en 8 groupes, selon le mode de vie, benthique ou pélagique, et selon la distribution verticale. Les représentants de chaque groupe se distinguent par un certain nombre de caractères morphologiques et biologiques, et ce sont souvent ces caractères qui permettent, faute de données précises concernant l'endroit de capture, de classer une espèce dans un des huit groupes. Voss, en suivant BRUUN [1957] distingue 4 zones : épipélagique et littoral benthique (jusqu'à 200 m), mésopélagique et benthique (200 à 700 m), bathypélagique et benthique (ca. 700 à 2000 m) et abyssopélagique et benthique (en dessous de 2000 m). Comme le remarque Voss, la délimitation des différentes zones devrait se baser sur des données hydrologiques et plus précisément sur la température.

Nous ne retrouverons pas de représentants de tous les 8 groupes en Méditerranée. Les Céphalopodes abyssopélagiques et abyssobenthiques y manquent. Des Octopodes pélagiques se rencontrent uniquement dans les couches superficielles (*Argonauta argo*, *Tremoctopus violaceus* et *Ocythoe tuberculata*). Les Teuthoïdés du domaine épipélagique sont de puissants nageurs, de grande taille, dont la musculature palléale est fortement développée. Outre les 3 espèces d'Octopodes, plusieurs Oegopsidés font partie de cette faune, tels *Ommastrephes*, *Thysanoteuthis rhombus*, *Onychoteuthis banksii*. Il est certain que les Ommastréphidés *Illex coindetii*, *Todaropsis eblanae* et *Todarodes sagittatus*, comme d'ailleurs les Myopsidés *Loligo vulgaris* et *L. forbesi* sont d'excellents nageurs, mais ce sont en même temps des animaux nectoniques, vivant au large auprès de la côte.

Les Teuthoïdés mésopélagiques sont généralement de plus petite taille. Tout en étant bons nageurs, leur musculature palléale est moins puissante. En Méditerranée, ils sont représentés par plusieurs espèces comme *Abralia veranyi*, *Abraliopsis morrissi*, *Pyroteuthis margaritifera*, etc..., mais ils descendent rarement en dessous de 400 m. Parmi les Teuthoïdés bathypélagiques, faibles nageurs, caractérisés par un manteau gélatineux à musculature dégénérée, nous nommons les espèces du genre *Histioteuthis*, *Chaunoteuthis mollis*, *Chiroteuthis veranyi*, etc. On les trouve très fréquemment au dessus de 700 m.

Les représentants benthiques de la zone littorale sont nombreux en Méditerranée. Ce sont les espèces des genres *Sepia*, *Sepiola*, *Sepietta* (Sepioïdés), les deux espèces du genre *Alloteuthis* (Myopsida) et plusieurs espèces de la famille des Octopodidae. *Rossia macrosoma*, *Sepietta oweniana* (partiellement) et les Octopodidés *Octopus salutii*, *Scaevargus unicolor* et *Pteroctopus tetracirrhus* appartiennent à la faune mésobenthique. Il faut y inclure également *Eledone cirrosa*, dont la répartition bathymétrique est très vaste (50 à 500 m), alors qu'*Eledone moschata* est une forme plus strictement côtière. Parmi les formes bathybenthiques, se rencontrant à partir de 400 m, et même sur des fonds moins importants, il faut citer *Neorossia caroli*, *Bathypolypus sponsalis* et le Cirromorphe *Opisthoteuthis agassizi*. *Todarodes sagittatus* fait également partie de cette faune. Dans l'ensemble, et aussi bien pour les espèces pélagiques, mais plus encore pour les formes nectoniques et benthiques, la répartition verticale des Céphalopodes est loin d'être stricte en Méditerranée. Ceci est partiellement dû aux conditions hydrologiques qui caractérisent cette mer.

Nous disions plus haut que 135 espèces de Céphalopodes vivent dans l'Atlantique oriental. Pour 15 (16) d'entre elles, la limite septentrionale de l'aire de répartition se situe dans la région des Iles du Cap Vert ou même plus au Sud. L'Atlantique nord oriental est donc habité par 120 espèces. Leur nombre par ordre ou sous-ordre est indiqué dans le tableau 2.

Tableau 2.

	Nombre d'espèces vivant en Atlantique nord oriental	Nombre d'espèces vivant en Atlantique nord oriental et en Méditerranée
<i>Sepioidea</i>	21	12
<i>Teuthoidea</i>	4	4
<i>Myopsida</i>	67	21
<i>Oegopsida</i>		
<i>Octopoda</i>	6	1
<i>Cirromorpha</i>	22	12
<i>incirrata</i>		

Depuis la présentation de cette communication une vingtaine d'espèces ont été trouvées en Atlantique dont plusieurs sont nouvelles pour la Science.

Si les Sépioïdés sont largement répandus en Méditerranée et si tous les Myopsidés nord-atlantiques s'y trouvent également, on remarque la relative pauvreté en Oegopsida dans notre mer. La faune de l'Atlantique nord oriental est donc bien représentée en Méditerranée par ses espèces benthiques et nectoniques. Mais un nombre restreint de formes pélagiques et surtout de formes bathypélagiques a franchi le seuil de Gibraltar. Ceci est encore confirmé par la répartition des Octopodes : les espèces bathypélagiques manquent totalement en Méditerranée. On note en outre l'absence d'espèces d'eaux froides, benthiques et pélagiques. Précisons encore que parmi les espèces communes à l'Atlantique nord oriental et à la Méditerranée, 27 sont également répandues au Sud du cap Vert. 11 d'entre elles ne dépassent pas la région mauritanienne; pour 16, la Manche constitue la limite septentrionale de leur aire de répartition. D'autre part, seulement 2 des 13 espèces vivant également au Nord de la région lusitanienne, soit toute l'année, soit en certaines périodes, ne dépassent pas la limite méridionale de cette région.

En considérant la répartition à l'intérieur de la Méditerranée (tabl. 1), on constate l'absence dans le bassin occidental d'une seule espèce, *Symplectoteuthis oualaniensis*, venue de l'Océan Indien. Les 3 espèces du genre *Sepia*, les 4 *Myopsida*, 6 *Oegopsida* dont 4 Ommastréphidés, 3 espèces du genre *Octopus*, les deux espèces d'*Eledone* et les Octopodes pélagiques sont communs aux deux bassins et à l'Adriatique.

Les *Oegopsida* sont mal représentés en Adriatique, les genres *Rossia*, *Heteroteuthis* et *Rondeletiola* sont absents, et 3 seulement des 7 espèces du genre *Sepiolo* ont été signalées de cette partie de la Méditerranée.

En Méditerranée orientale par contre, les Oegopsidés sont bien représentés. Les genres *Rossia*, *Neorossia* et *Rondeletiola minor* sont présents [BONNET, 1970]. Parmi les Octopodes Incirrata seul *Bathypolypus sponsalis* semble être absent. Si certaines espèces comme *Sepia officinalis*, *Loligo vulgaris*, *Illex coindetii* et *Eledone moschata* sont aussi abondantes en Méditerranée orientale que dans le bassin occidental, l'abondance d'autres Céphalopodes atlanto-méditerranéens décroît très nettement d'Ouest en Est. Mais il se confirme de plus en plus que la Méditerranée orientale est bien plus riche en Céphalopodes que l'on a généralement admis.

La faune teuthologique de la mer Rouge, comprenant 28 à 30 espèces, dont 9 endémiques, fait partie de la faune indopacifique. Seulement 6 espèces sont communes à la mer Rouge et à la Méditerranée, dont 3 (4) sont circumtropicales. Un Myopsidé, *Loligo forbesi* est entré dans la mer Rouge par le canal de Suez [ADAM, 1955] et un Oegopsidé a pénétré dans le bassin oriental.

Le pourcentage des espèces endémiques en Méditerranée est relativement élevé : 8 (peut-être 9) espèces sur 57. Il s'agit de 6 (7) espèces du genre *Sepiolo* et de deux Octopodidés, *Octopus salutii* et *Eledone moschata*. Ce sont toutes des formes benthiques dont les nouveau-nés adoptent immédiatement après l'éclosion le mode de vie des adultes. Il n'y a pas d'espèces pélagiques qui soient cantonnées à cette mer.

Le pourcentage de formes endémiques est, certes, plus faible qu'en mer Rouge, il est cependant plus important que dans une autre mer relativement close, le golfe du Mexique, mais dans laquelle les espèces de profondeur peuvent aisément pénétrer.

En résumé : la faune teuthologique méditerranéenne est essentiellement une faune de l'Atlantique nord oriental avec une dominance assez marquée des éléments mauritaniens. Pour une seule espèce l'origine indo-pacifique est certaine.

Enfin, si par rapport à la faune de l'Atlantique nord oriental, les Oegopsidés sont mal représentés en Méditerranée, alors que le nombre de *Sepioidea* et d'*Octopoda* est relativement important (tabl. 2), il n'en est pas de même si l'on considère les Céphalopodes dans leur ensemble (p. 779). Ce sont au contraire les Oegopsidés qui sont les plus nombreux (11 %), suivis des Myopsidés (9 %) alors que les Sépioïdés et les *Octopoda* ne constituent que 7, respectivement 6 %.

Références bibliographiques

- ADAM (W.), 1955. — Céphalopodes, *Ann. Inst. océanogr.*, Paris, **30** [Résultats scientifiques des campagnes de la *Calypso*. I. Campagne 1951-1952 en mer Rouge] pp. 185-194.
- BONNET (M.), 1973. — Les Céphalopodes capturés par la *Thalassa* au large de la Libye et de la côte orientale tunisienne en novembre 1969. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **21**, 10, p. 783.

- BRUUN (A.), 1957. — Deep sea and abyssal depths. *Mem. geol. Soc. Amer.*, **67**, pp. 641-672.
- TORCHIO (M.), 1968. — Elenco dei Cefalopodi del Mediterraneo con considerazioni biogeografiche ed ecologiche. *Ann. Mus. Stor. nat. Genova*, **77**, pp. 257-269.
- VOSS (G.L.), 1968. — The biology and bathymetric distribution of deep-sea Cephalopods. *Stud. trop. Oceanogr.*, **5**, pp. 511-535.
- ZUEV (G.V.), 1965. — Finding of *Symplectoteuthis oualaniensis* in the Mediterranean Sea. *Zool. Zh.*, **44**, pp. 767-768.