

RBM

Sur la validité et le nom des deux espèces
d'Atelecyclus (Crustacea Decapoda Brachyura)

par Jacques Forest

CARDEDAUG 25 1959

**DIVISION MARINE
INVERTEBRATES**

SECRET

SECRET

SUR LA VALIDITÉ ET LE NOM DES DEUX ESPÈCES
D'ATELECYCLUS (CRUSTACEA DECAPODA BRACHYURA).

Par Jacques FOREST.

Le genre *Atelecyclus* Leach, 1815, est représenté par deux espèces vivant au large des côtes occidentales d'Europe et d'Afrique et en Méditerranée.

Espèces communes, l'une et l'autre, elles ont été décrites sous plusieurs noms et les auteurs les plus récents ont proposé des synonymies souvent contradictoires. Pour fixer le nom valide de chacune d'elles et établir les synonymies réelles, je me suis reporté aux descriptions et dessins originaux des espèces et suis arrivé à la conclusion que l'une devait être désignée sous le nom d'*Atelecyclus rotundatus* (Olivé, 1792) et l'autre sous celui d'*Atelecyclus undecimdentatus* (Herbst, 1783).

Il est nécessaire d'indiquer, dès à présent, que, d'un point de vue taxonomique, les deux espèces sont valables, en dépit de l'opinion de H. BALSS (1921, p. 55) à qui elles apparaissaient plutôt comme deux formes d'une même espèce.

Les deux *Atelecyclus* diffèrent très nettement par plusieurs caractères. Je n'en indiquerai qu'un dans cette note qui est avant tout de nomenclature, c'est le rapport de la largeur à la longueur de la carapace ; ce rapport permet en général d'identifier les espèces figurées par les divers auteurs : Il existe une espèce « étroite », *Atelecyclus rotundatus* et une espèce « large », *A. undecimdentatus*.

Le tableau ci-après donne les valeurs extrêmes et les moyennes du rapport longueur/largeur, pour un certain nombre d'individus des deux espèces. Ces valeurs varient en général avec la taille, deux groupes ont été formés avec, d'une part, les individus mesurant 20 mm de large et plus, et de l'autre ceux de taille inférieure. D'autre part, les sexes ont été séparés.

Le nombre de spécimens examinés est relativement peu élevé, et ce tableau ne permet pas de tirer de conclusions sur le dimorphisme sexuel dans chaque espèce : on notera cependant que chez les femelles d'*A. undecimdentatus* observées la carapace est nettement plus étroite que chez les mâles. En revanche, le rapport longueur/largeur apparaît comme un bon caractère spécifique, puisque, sans même tenir compte de la taille des individus, on note des échelles de variation qui ne se chevauchent pas : ce rapport varie entre 0,93 et 1,03 chez les 38 *A. rotundatus* examinés et entre 0,76 et 0,86 chez les 27 *A. unde-*

indentatus, les nombres les plus élevés concernant les individus de plus petite taille, c'est-à-dire que, comme on l'observe généralement chez les autres Brachyoures, les jeunes ont une carapace relativement moins large que les adultes.

	Nombre d'individus	Largeur de la carapace	Rapport longueur-largeur	
			Valeurs extrêmes	Moyenne
<i>Atelecycylus rotundatus</i>	16 ♂	20 à 36 mm	0,93 à 1,01	0,98
	10	20 à 40 mm	0,94 à 0,97	0,96
	8 ♂	11 à 19 mm	0,96 à 1,03	0,99
	4	15 à 19 mm	0,95 à 0,99	0,98
<i>Atelecycylus undecindentatus</i>	13 ♂	27 à 74 mm	0,76 à 0,82	0,78
	12 ♀	22 à 62 mm	0,80 à 0,85	0,83
	2 ♀	14 mm	0,86	0,86

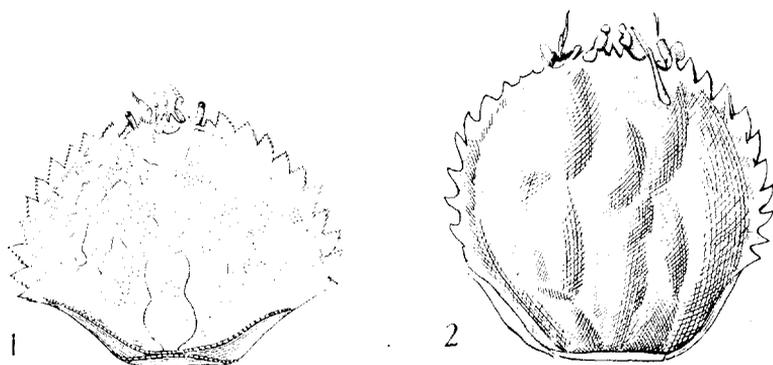
C'est en se basant particulièrement sur la largeur relative de la carapace qu'il est possible d'attribuer aux deux espèces les noms retenus ici : les figures 1 et 2 reproduisent partiellement les dessins du *Cancer undecindentatus* (Herbst, 1783, pl. 10, fig. 60) et du *Cancer rotundatus* (Olivi, 1792, pl. 2, fig. 2). Mesurés sur les dessins, les rapports longueur/largeur sont respectivement égaux à 0,73 et 0,97, c'est-à-dire qu'il s'agit certainement de la forme large dans le premier cas, de la forme étroite dans le second.

Les deux noms ci-dessus n'ont guère été employés dans la littérature carcinologique. L'espèce à carapace étroite était décrite en 1813 par MONTAGU sous le nom de *Cancer Hippa septindentatus* et, en 1815, par LEACH, sous le nom d'*Atelecycylus heterolon* retenu par la plupart des auteurs pendant le siècle dernier. Cependant J. BONNIER (1887, p. 37) puis A. MILNE EDWARDS et BOUVIER (1900, p. 60) reprenaient le nom de *septindentatus*, également utilisé par BOUVIER dans la Faune de France (1940, p. 219), bien que PESTA eut, entre temps (1918, p. 382), rétabli le nom de *rotundatus* et donné une synonymie en grande partie valable : cet auteur écrivait notamment « wer die Abbildung von Olivis *Cancer rotundatus* tatsächlich gesehen hat, wird keinen Augenblick im Unsicheren sein, dass diese Spezies mit der von Montagu sub *Cancer septindentatus* und mit der von Leach sub *A. heterolon* beschriebenen identisch ist... »

L'espèce à carapace large a été décrite par A. G. DESMAREST en 1825 (p. 89) et figurée par GUÉRIN en 1829 (pl. 2, fig. 2) sous le

nom d'*Atelecyclus cruentatus* utilisé depuis, sauf par quelques auteurs qui l'ont identifiée, à tort, au *Cancer rotundatus* d'Olivi.

Comment expliquer cette confusion qui a amené E.-L. BOUVIER, entre autres, à désigner cette espèce sous le nom d'*Atelecyclus rotundatus* dans la Faune de France (1940, p. 221) ? Il semble que le premier responsable soit A. Risso qui, en 1816 (p. 15, pl. 1, fig. 1), signale et redécrit *Cancer rotundatus* Olivi alors que la carapace du spécimen figuré, encore qu'assez étroite (L₁ carapace égal à 0,94 environ), paraît plutôt, à en juger par l'aspect d'ensemble et le contour des bords latéraux, appartenir à un *Atelecyclus undecimdentatus*. D'ailleurs, en 1827¹ (p. 18), Risso substitue le nom d'*Atelecyclus omoiodon* à celui de *Cancer rotundatus* tout en repro-



Reproduction partielle des figures originales de *Cancer undecimdentatus* Herbst (fig. 1) et de *Cancer rotundatus* Olivi (fig. 2).

duisant sa description de 1816 : il écrit « l'espèce des côtes d'Angleterre décrite par LEACH [*A. heterodon* = *A. rotundatus* (Olivi)] diffère essentiellement de celle que je viens de mentionner », ce qui renforce l'hypothèse qu'il a eu entre les mains l'espèce « large ».

DESMAREST (1825, p. 89) place *Cancer rotundatus* en synonymie avec son *Atelecyclus cruentatus*. D'autres auteurs font de même, comme H. MILNE EDWARDS (1837, p. 142) et KELLER (1863, p. 132) qui identifient *rotundatus*, *cruentatus* et *omoiodon*. Mais, dans l'ensemble, c'est le nom d'*A. cruentatus* qui est utilisé. J. BONNIER (1887, p. 37) adopte cette synonymie erronée, et, se conformant à la loi de priorité, désigne l'espèce sous le nom d'*Atelecyclus rotundatus*. O. PESTA l'imite en 1912 (p. 417) mais corrige son erreur et revient au nom de *cruentatus* en 1918 (p. 383). C'est probablement en se basant sur la synonymie donnée par BONNIER que BOUVIER a, en 1940, appliqué à contre-sens le nom de *rotundatus*.

1. Voir note, p. 474.

En ce qui concerne la substitution du nom *undecimdentatus* à celui de *cruentatus*, elle a été préconisée par M. RATHBUN (1930, p. 149) qui a eu entre les mains une photographie de l'un des types de *Cancer undecimdentatus* Herbst 1783 et considère qu'*Atelecycclus chilensis* H. Milne Edwards et *A. rotundatus* sont d'autres synonymes de la même espèce, ce qui est sans doute vrai pour *chilensis* dont le type a malheureusement disparu, mais inexact pour *rotundatus* comme il a été dit plus haut. M. RATHBUN présume que les localités « Amérique du Nord » indiquées par HERBST, et « Chili », qu'implique le nom de l'espèce de MILNE EDWARDS, sont erronées : en effet, le genre *Atelecycclus* ne paraît pas représenté dans les eaux américaines. En tout cas, la figure de HERBST est certainement celle d'un *Atelecycclus* à carapace large et il est tout à fait justifié de le désigner sous le nom d'*Atelecycclus undecimdentatus* (Herbst, 1783).

Une liste des principales synonymies des deux espèces résume les observations précédentes :

Atelecycclus rotundatus (Olivi, 1792).

Cancer rotundatus, Olivi, 1792, p. 47, pl. 2, fig. 2.

Cancer Hippa septemdentatus, Montagu, 1813, p. 1, pl. 4, fig. 1.

Atelecycclus heterodon, Leach, 1815, pl. 2, fig. 1, 2 (*pro parte* : fig. 3, 4 — *A. undecimdentatus*)¹.

Atelecycclus rotundatus, Pesta, 1918, p. 382, fig. 122. Syn. exacte, sauf Risso, 1816 (*vide infra*).

Atelecycclus septemdentatus, Monod, 1956, p. 148 (ubi syn.).

Nec : *Cancer rotundatus*, Risso, 1816, p. 15.

— *Atelecycclus rotundatus*, Bouvier, 1887, p. 38.

— — — — — A. Milne Edwards et Bouvier, 1900, p. 61.

— — — — — Bouvier, 1940, p. 221, fig. 147, pl. 8, fig. 7.

— — — — — Zariquicy, R., 1946, p. 149.

Atelecycclus undecimdentatus (Herbst, 1783).

Cancer undecimdentatus, Herbst, 1783, p. 181, pl. 10, fig. 60.

Cancer rotundatus, Risso, 1816, p. 15, pl. 1, fig. 1.

Atelecycclus cruentatus, Desmarest, 1825, p. 89.

Atelecycclus omoiodon, Risso, 1827, p. 18.

Atelecycclus cruentatus, Guérin, 1829, pl. 2, fig. 2.

1. Le rapport longueur/largeur mesuré sur les dessins de LEACH est égal à 0,93 pour le mâle et à 0,82 seulement pour la femelle. Il est probable par conséquent que cette dernière appartient à l'espèce large.

- Atelecyclus rotundatus*, Bonnier, 1887, p. 38.
— — A. Milne Edwards et Bouvier, 1900, p. 61.
Atelecyclus cruentatus, Pesta, 1918, p. 383, fig. 123. (Synonymie exacte mais incomplète).
Atelecyclus rotundatus, Bouvier, 1940, p. 221, fig. 147, pl. 8, fig. 7.
— — Zariquiey, 1946, p. 149.
Atelecyclus undecimdentatus, Monod, Th., 1956, p. 148, fig. 184-186.

Une dernière remarque concerne la distribution des deux espèces : *A. rotundatus* a été signalé depuis la Norvège jusqu'à l'Afrique du Sud, et en Méditerranée, depuis quelques mètres jusqu'à deux ou trois cents mètres de profondeur. A. MILNE EDWARDS et BOUVIER (1899, p. 23) ont bien signalé (sous le nom d'*A. septemdentatus*) « quatre jeunes exemplaires mesurant à peine 1 centimètre de longueur » capturés entre 748 et 1262 mètres, mais ces spécimens, que j'ai examinés, présentent de grandes différences avec un *A. undecimdentatus* à peine plus grand, et je pense qu'il s'agit plutôt de *Canceridae* juvéniles : le mérus des maxillipèdes en particulier ne dépasse pas le bord antérieur du cadre buccal. *Atelecyclus undecimdentatus* a une répartition géographique moins large ; dans l'Atlantique oriental, on le rencontre du Golfe de Gascogne (Concarneau) à la Gambie, et au Gabon. En Méditerranée, il est certainement rare, comme en témoigne son absence de la collection de Décapodes de Catalogne réunie par R. ZARIQUIEY, qui renferme, au contraire, de nombreux spécimens d'*A. rotundatus*. Sa distribution bathymétrique est également plus étroite que celle de *rotundatus* : on le trouve depuis la zone intercotidale jusqu'à une trentaine de mètres.

Laboratoire de Zoologie du Muséum.

BIBLIOGRAPHIE

- BALSS, (H.), 1921. — Crustacea VI : *Decapoda Anomura (Paguridea)* und *Brachyura (Dromiacea bis Brachygnatha)* in : W. Michaelsen, *Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas*, 3, 2, pp. 37-68, 7 fig.
- BONNIER, (J.), 1887. — Catalogue des Crustacés Malacostracés recueillis dans la baie de Concarneau. *Bull. scient. Départ. du Nord*, 2^e sér., 10, pp. 199-262, 296-356, 361-422 (1-190).
- BOUVIER, (E.-L.), 1940. — Décapodes marcheurs. *Faune de France*, 37, Paris, pp. 1-404, 222 fig., 14 pl. h. t.
- DESMAREST, (G. A.), 1825. — Considérations générales sur la classe des Crustacés... Paris, Strasbourg, pp. I-XIX, 1-147, 5 tabl., 56 pl. h. t.
- GUÉRIN MÉNEVILLE, (F. E.), 1819-1844. — Iconographie du Règne ani-

- mal de Cuvier,... Vol. 2, Crustacés, pl. 1-35; vol. 3, Crustacés, pp. 1-48.
- HELLER, (C.), 1863. — Die Crustaceen der südlichen Europa. *Crustacea Podophthalmia*, Wien, pp. 1-xi, 1-336, 10 pl. h. t.
- HERBST, (J. F. W.), 1783-1785. — Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, Berlin und Stralsund, **1**, 2-5, pp. 87-182, pl. II-IX (1783), pp. 183-206, pl. X-XIII (1785).
- LEACH, (W. E.), 1815. — *Malacostraca Podophthalmata Britanniae*, London, pl. II.
- MILNE EDWARDS, (A.) et BOUVIER, (E.-L.), 1899. — Crustacés Décapodes provenant des Campagnes de l'*Hirondelle* (supplément) et de la *Princesse Alice* (1891-1897). *Res. Camp. scient. Prince de Monaco*, **13**, 1899, pp. 1-106, 4 pl. h. t.
- — —, 1900. — Malacostracés. I. Brachyures et Anomoures. *Exp. scient. «Travailleur» et «Talisman»*, 1900, pp. 1-396, 32 pl. h. t.
- MILNE EDWARDS, (H.), 1837. — Histoire naturelle des Crustacés, **2**, pp. 1-532.
- MONOD, (Th.), 1956. — *Hippidea* et *Brachyura* ouest-africains. *Mém. I.P.A.N.*, n° 45, 1956, pp. 1-674, 884 fig., 10 tabl.
- MONTAGU, (G.), 1813. — Description of several new or rare Animals, principally marine, discovered on the South Coast of Devonshire. *Trans. Linn. Soc., London*, **11**, pt. 1, 1813, pp. 1-26, pl. 1-5.
- OLIVIERI, (G.), 1792. — *Zoologia Adriatica*, pp. 1-334, 1-xxxii, 9 pl. h. t.
- PESTEL, (O.), 1912. — Die Decapodenkrebse der Adria in Bestimmungstabellen zusammengestellt. *Arch. f. Naturg.*, **78**, pp. 93-126.
- — —, 1918. — Die Decapodenfauna der Adria. Versuch einer Monographie Leipzig und Wien, pp. 1-x, 1-500, 150 fig., 1 pl. h. t.
- REACHMAN, (M.), 1930. — The Canceroid Crabs of America. *U. S. Nat. Mus. Bull.*, n° 152, pp. 1-xvi, 1-609, 85 fig., 230 pl. h. t.
- RISSE, (A.), 1816. — Histoire naturelle des Crustacés des environs de Nice. pp. 1-175, pl. 1-3.
- — —, 1827. — Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale, t. V, 1826 (1827) ¹, pp. 1-vii, 1-403, 10 pl. h. t.
- ZARQUETEY ALVAREZ, (R.), 1946. — Crustáceos Decápodos mediterráneos. *Int. Esp. Estud. Médit., Publ. Biol. Médit.*, **2**, Barcelona, pp. 1-187, 174 fig., 26 pl. h. t.

1. La date de 1826 qui figure sur la page de titre du tome V a été jusqu'ici considérée comme correcte par les auteurs. C. D. SUDRONS a bien indiqué, dans la bibliographie de l'*Index Animalium*, section 2 (1922, p. cviii), les dates de parution de l'ouvrage, et, en particulier, 1827 pour ce tome, mais il a cependant continué, dans l'*Index*, à dater de 1826 les espèces qui y sont décrites.

Si l'on se reporte à la *Bibliographie de la France*, qu'a probablement utilisée Sherborn, on trouve annoncées les différentes parties de l'ouvrage de Risso, dans les numéros suivants :

Tome I et IV : *Bibl. France*, n° 89, mercredi 8 novembre 1826, p. 939.

Tome III et V : *Ibid.*, n° 76, samedi 22 septembre 1827, p. 779.

Tome II : *Ibid.*, n° 90, samedi 10 novembre 1827, p. 917.



