

**DESCRIPTION DE DEUX NOUVELLES ESPÈCES
D'AMPELISCA DES CÔTES FRANÇAISES ATLANTIQUES
(CRUSTACEA-AMPHIPODA) : AMPELISCA TOULEMONTI N.SP.
ET AMPELISCA SPOONERI N.SP.**

par

J.C. Dauvin

Station Biologique de Roscoff
29211 Roscoff, France

et

D. Bellan-Santini

Station Marine d'Endoume
Rue Batterie des Lions, 13007 Marseille, France

Résumé

Deux nouvelles espèces du genre *Ampelisca* : *Ampelisca toulemonti* et *Ampelisca spooneri* sont décrites de la mer d'Iroise et de la Baie de Douarnenez (Atlantique Nord-Est).

Ampelisca toulemonti, proche d'*A. typica*, se caractérise par des antennes courtes : antenne 1 égale au pédoncule de l'antenne 2, antenne 2 égale à la moitié de la longueur du corps ; par une carène assez haute avec le bord postérieur oblique débordant sur le second segment de l'uroosome ; par la présence d'une petite dent à la plaque épimérale 2, par un uropode 3 avec la rame interne portant une rangée de soies sur son bord externe et la rame externe bordée d'épines de chaque côté et par la présence d'épines sur la face dorsale du telson.

Ampelisca spooneri, proche d'*A. brevicornis*, se caractérise par une antenne 1 qui dépasse le quatrième article du pédoncule de l'antenne 2 ; une carène en crête débordant sur le segment 2 de l'uroosome ; une plaque épimérale 3 sinuuse portant une dent à la partie inféropostérieure.

Ces deux espèces sont comparées à l'ensemble des espèces avec lesquelles elles auraient pu être confondues.

Le dépouillement des dragages, effectués de 1963 à 1968 en Mer d'Iroise et dans les baies adjacentes par A. Toulemont, est actuellement achevé en ce qui concerne les Amphipodes (Dauvin et Toulemont, en préparation). Soixante-seize espèces d'Amphipodes ont été trouvées ; parmi elles, treize espèces du genre *Ampelisca* dont deux espèces nouvelles que nous décrivons ici. Ces deux nouvelles espèces portent à quatorze le nombre d'espèces du genre *Ampelisca* des côtes françaises atlantiques et de la Manche. En effet, aux neuf espèces signalées dans la Faune de France (Chevreux et Fage, 1925), il convient d'ajouter *Ampelisca aequicornis* Bruzelius trouvée en deux stations de l'Iroise, *Ampelisca spinifer* Reid récoltée en une station de l'Iroise

ainsi qu'*Ampelisca armoricana* observée abondamment en Baie de Morlaix (Bellan-Santini et Dauvin, 1981) également récoltée en Iroise ainsi qu'en Baie d'Audierne et en Baie de Douarnenez.

DESCRIPTION

AMPEUSCA TOULEMONTI (1) n. sp.

Matériel examiné : une femelle juvénile (oostégites sans soies).

Localité type : Baie de Douarnenez (48°07'45" N; 4°31'30" W).

Sur un fond de sable fin par une vingtaine de mètres de profondeur.

Holotype : collection des auteurs (Station Marine d'Endoume).

Description : une femelle de 8 mm. La tête, tronquée obliquement, a une longueur supérieure à celle des deux premiers segments du corps ; elle porte deux paires de lentilles, la lentille inférieure étant dans son angle antéro-inférieur. Le segment 1 de l'urosome porte une carène assez haute, triangulaire à bord postérieur oblique, qui déborde sur le segment 2. Le bord postérieur de la plaque épimérale 3 est légèrement sinueux. Il n'y a pas de processus sternaux.

Antenne 1 : très courte, égale à la longueur de la tête et des trois premiers segments du périon, atteint l'extrémité du cinquième article du pédoncule de l'A₂. Article 1 globuleux plus court que la moitié que l'article 2; article 3, très court se confondant avec les articles du flagelle, environ 1/3 de l'article 2. Flagelle de 11 articles (côté droit). L'antenne 1 gauche, sans doute en cours de régénération, est plus courte que l'antenne droite et a un flagelle avec 6 articles seulement.

Antenne 2 : également assez courte, dépasse légèrement la moitié de la longueur du corps. Articles 4 et 5 du pédoncule de même longueur. Flagelle de 21 articles (20 pour l'antenne gauche).

Les pièces buccales sont classiques du genre. Il convient toutefois de noter que le lobe interne du maxille 1 n'a pas de soie.

Gnathopode 1 assez soyeux. La plaque coxale, arrondie et très nettement élargie dans sa partie distale, porte sur sa face interne une seule rangée de soies peu abondantes et une petite dent dans son coin inféro-postérieur. Propode globuleux plus court que le carpe. *Gnathopode 2* un peu plus soyeux, plus long et plus mince que le gnathopode 1. Plaque coxale rectangulaire, une petite dent dans son coin inféro-postérieur.

Péréiopodes 3 et 4 typiques du genre. Péréiopode 3 peu soyeux, péréiopode 4 très soyeux. Plaque coxale 3 rectangulaire, plaque coxale 4 lancéolée. Méral des P₃ et P₄ allongé, à peine plus court que le basai. Les dactyles dépassent peu les carpe + propode.

(1) Dédiée à Mademoiselle Annick Toulemont.

Péréiopode ♂ : basal portant, d'une part de nombreuses soies dans la partie inférieure du bord antérieur et, d'autre part, de nombreuses petites épines dans la partie supérieure de ce bord. Carpe plus long que le propode, avec de grosses épines dans le coin inféro-postérieur. Tous les deux possèdent une rangée de petites épines de chaque côté. Dactyle très petit.

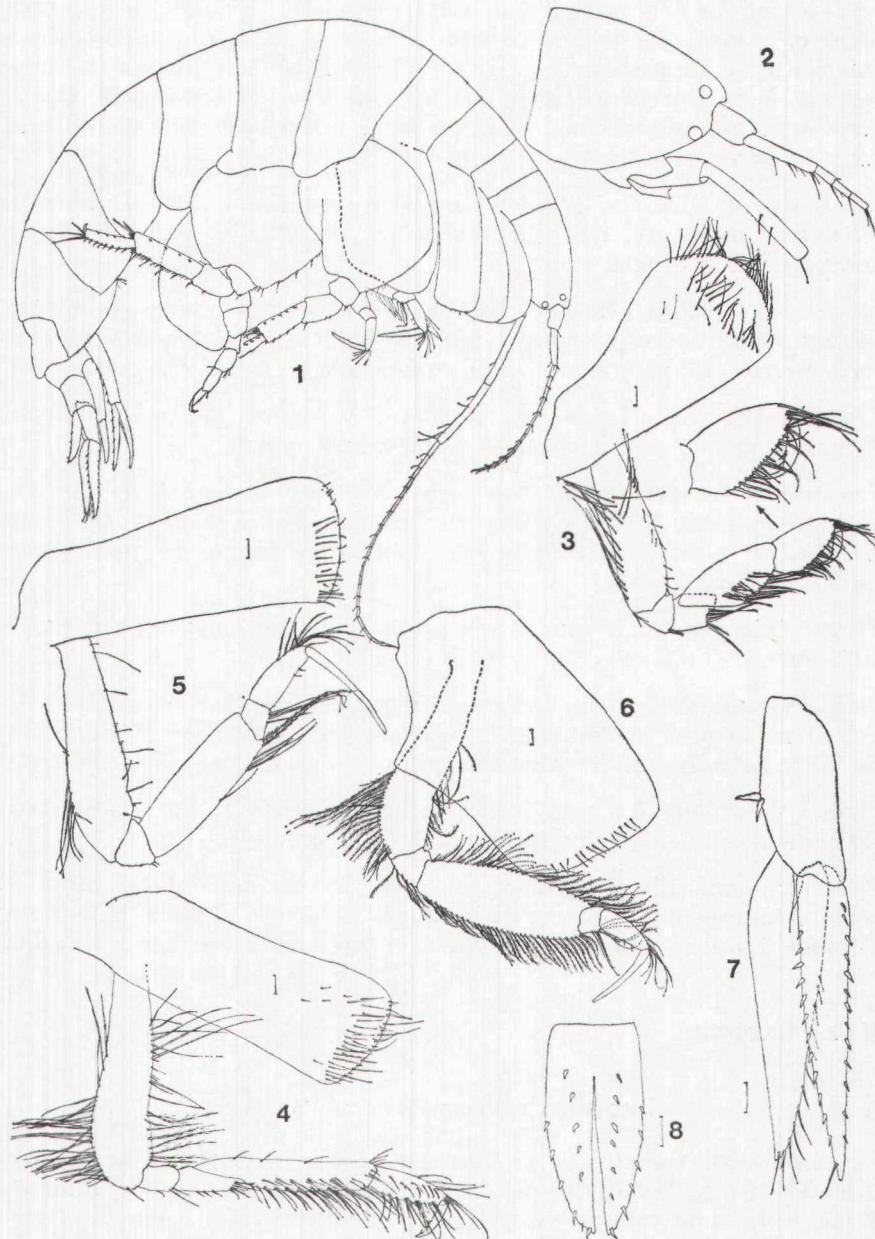


FIG. 1
Ampelisca toulemonti (Echelle 100 μ)

1: animal entier femelle; 2: tête; 3: gnathopode 1; 4: gnathopode 2; 5: péréiopode 3; 6: péréiopode 4; 7: uropode 3; 8: telson.

Péréiopode 6 : le basal carré porte peu d'épines et de soies sur son bord antérieur et une petite bosse sur le bord distal du lobe. Carpe plus long et plus large que le propode. Très fortes épines dans la partie inféro-postérieure du carpe.

Péréiopode 7 : basai étroit, arrondi à sa partie inférieure où se trouvent de nombreuses soies plumeuses ; son prolongement atteint l'extrémité de l'ischial. Le lobe postérieur est triangulaire. Ischial = mérail + carpe et = propode. Ischial tronqué à la base, porte à la partie inféro-antérieure de grosses épines. Mérail nettement plus court que le carpe, portant à la partie inféro-antérieure un éperon débordant sur le carpe sans atteindre la moitié de ce dernier. Dactyle effilé et recourbé dans sa partie terminale.

Les pléopodes $P1_1$, $P1_2$, et $P1_3$ soyeux ne diffèrent pas de ceux de l'ensemble du genre. Les pédoncules des $P1_1$, $P1_2$, et $P1_3$ portent chacun une paire de crochets.

Uropode 1 : rames subégales, un peu plus longues que le pédoncule. La rame externe est inerme et bordée d'une rangée d'épines sur son bord interne. Le pédoncule porte une rangée d'épines de chaque côté.

Uropode 2 : rames égales, de la même longueur que le pédoncule. Rames et pédoncules portant de nombreuses épines.

Uropode 3 : rames égales deux fois plus longues que le pédoncule, la rame interne foliacée porte une rangée de soies dans sa partie externe. La rame externe, lancéolée, porte une rangée de nombreuses épines de chaque côté.

Plaque épimérale 1 : arrondie, elle porte de petites soies dans sa partie inférieure.

Plaque épimérale 2 : coin inféro-antérieur arrondi. Le coin inféro-postérieur se termine par une petite dent surmontée de deux petites soies. Le bord antérieur porte une soie plumeuse dans sa partie médiane.

Plaque épimérale 3 : coin inféro-antérieur arrondi. Bord postérieur légèrement sinueux, coin inféro-postérieur arrondi.

Telson : deux fois plus long que large, profondément échancré. Il porte 5 paires d'épines latérales dans la moitié distale, une paire d'épines distales et 5 à 6 épines dispersées sur la surface de chaque lobe.

Male : inconnu.

Discussion systématique (tableau 1)

Ampelisca toulemoni se caractérise par sa formule antennaire ($A1 = pA2$; $A_2 > 1/2 C$); par la rame externe de l'uropode 3 bordée d'une rangée de nombreuses épines de chaque côté : par la forme de sa carène (assez haute, débordant sur le segment 2 de l'urosome); par la présence d'une petite dent dans le coin inférieur de la plaque épimérale 2, la plaque épimérale 3 ayant le bord postérieur sinueux et par la présence d'épines sur la face dorsale du telson.

En tenant compte des critères retenus par Bellan-Santini et Kaim-Malka (1977) pour classer les nouvelles espèces d'*Ampelisca* de la Méditerranée, nous avons comparé (tableau 1) à *Ampelisca toulemonti* les différentes espèces d'*Ampelisca* reconnues à ce jour au niveau mondial ayant la même forme de tête (tronquée obliquement),

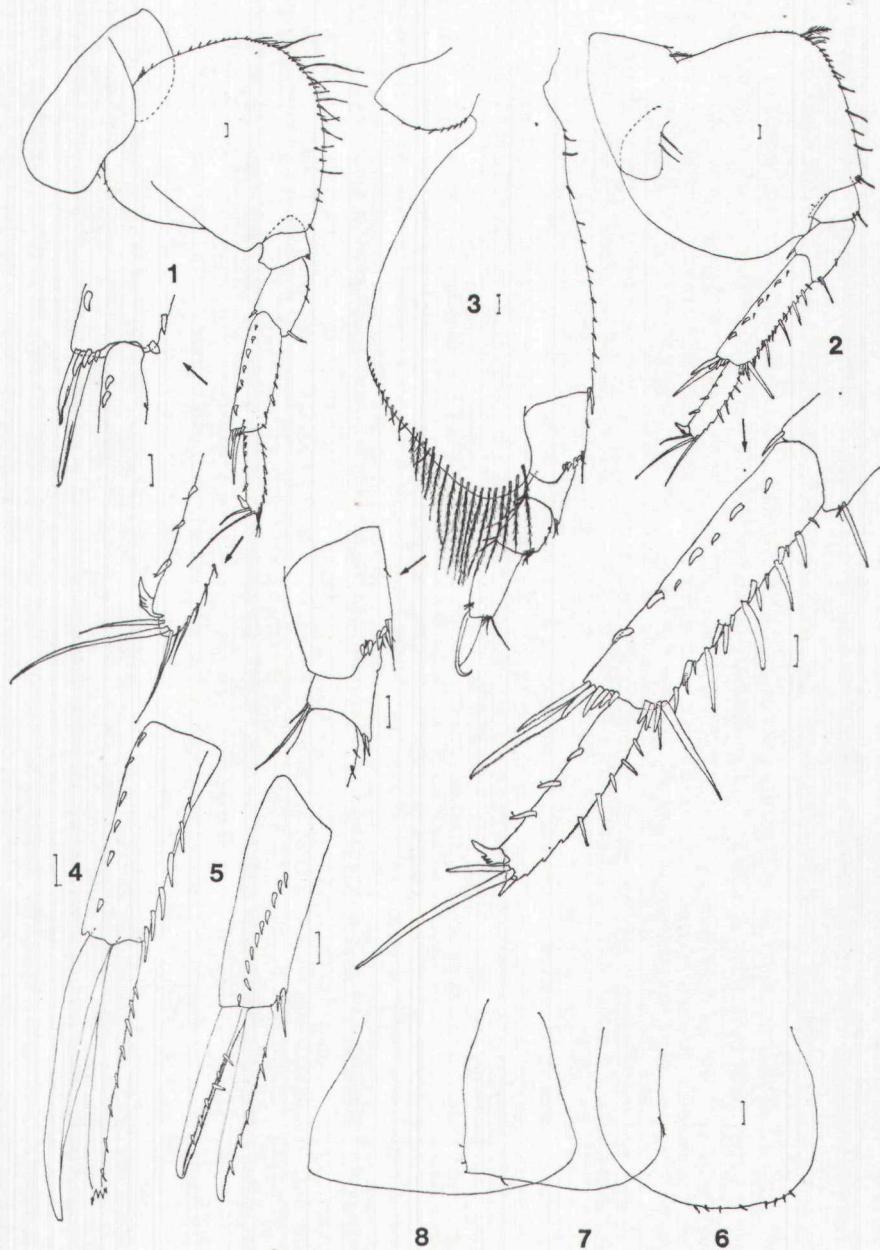


FIG. 2

Ampelisca toulemonti (Echelle 100 μ)

1: péréiopode 5; 2: péréiopode 6; 3: péréiopode 7; 4: uropode 1; 5: uropode 2; 6-7-8: plaques épimérales 1-2-3.

TABLEAU I

Plaques épimérales		Périopode 7		A_1 Rapport 1 ^o art., 2 ^o art.	Rapport A_1 , péd. A_2	Rapport long. A_2 , corps	Câernes	Remarques
Pe 2	Pe 3	rap. art. 3 et 4	lobe, 4					
<i>A. abdita</i> Mills, 1964	arrondie	carree	3>4	0	6>5>4	1<2	$A_1>pA_2$	$A_2=1/3C$
<i>A. acris</i> Griffiths, 1974	?	carree	3<4	lobe post.	6<5=4	1<2	$A_1>pA_2$	$A_2=1/2C$
<i>A. chinensis</i> Imbach, 1967	carree, con- vexe post.	carree	3>4	0	6>5>4	1<2	$A_1=pA_2$?
<i>A. chiltoni</i> Stebbing, 1888	arrondie	petite dent	3<4	lobe post.	6>5>4	1<2	$A_1>pA_2$	$A_2>1/2C$
<i>A. cucullata</i> Bar- nard, 1954	?	arrondie	3=4	lobe post.	6>5>4	1<2	$A_1=pA_2$	$A_2>1/2C$
<i>A. hancocki</i> Bar- nard, 1954	?	grosse dent	3=4	lobe post.	6>5=4	1<2	$A_1<pA_2$	$A_2=3/4C$
<i>A. hommungensis</i> Imbach, 1967	arrondie, sinuuse	petite dent	3>4	lobe ant.	6>5>4	1=2	$A_1<pA_2$?
<i>A. miharaensis</i> Nagata, 1959	?	petite dent	3>4	0	6>5>4	1<2	$A_1>pA_2$	$A_2>1/2C$
<i>A. milleri</i> Barnard, 1954	?	petite dent	3>4	0	6>5>4	1<2	$A_1>pA_2$	$A_2?$

<i>A. mindorensis</i> Olerod, 1970	?	arrondie, bord post. droit	3>4	petit lobe ant.	6>5>4	1<2	$A_1 = pA_2$	$A_2 = 1/2C$	U_1 et U_2 sans épines latérales
<i>A. mitsakensis</i> Dahl, 1945	arrondie	arrondie (avec trace d'une pointe)	3>4	0	6=5>4	1<2	$A_1 \# pA_2$ (± variable)	$A_2 = 1/2C$	petite, arron- diée, presque inexistante
<i>A. nudidensis</i> Nagata, 1959	?	arrondie, bord post. droit	3>4	0	6>5>4	1<2	$A_1 > pA_2$	$A_2 \# 1/2C$	1 paire de lentilles, rostre cépha- lique. Les descriptions données par Dahl (1945) puis par Im- bach (1967) ne correspondent pas très bien pour les antennes et la carène.
<i>A. palinata</i> Barnard, 1916	arrondie	arrondie carree	3>4	lobe ant.	6>5>4	1<2	$A_1 > pA_2$	$A_2 > 1/2C$	U_3 : soies plumbeuses aux deux rames.
<i>A. schellenbergi</i> Shoemaker, 1933	arrondie	arrondie	3<4	lobe post.	6>5=4	1=2	$A_1 \# pA_2$	$A_2 = 3/4C$	Prolongement méral P_7 atteint 1/2 carpe
<i>A. spinicaudata</i> Ledoyer, 1972	petite dent	petite dent	3>4	0	6>5=4	1<2	$A_1 < pA_2$	$A_2 > 1/2C$	U_3 : rame interne dentelée ; P_7 : décrochement sur le bord ant. du carpe
<i>A. stenopus</i> Schellenberg, 1925	?	arrondie	3>4	0	6>5>4	1<2	$A_1 > pA_2$	$A_2 = 1/2C$	U_3 : rame interne dentelée
<i>A. toulomonti</i> n. sp.	petite dent	sinuuse	3>4	lobe ant.	6>5>4	1<2	$A_1 = pA_2$	$A_2 > 1/2C$	Lobes latéraux de la tête pointus dépassant le rostre
<i>A. typica</i> Bate, 1856	petite dent	arrondie	3>4	lobe ant.	6>5>4	1<2	$A_1 < pA_2$	$A_2 \# 1/2C$	U_3 : rame externe bordée d'une rangée de nombreuses épines haute triangulaire dé- bordant sur l'urosome 2 haute, carree

sensiblement la même formule antennaire et portant des épines ou des soies sur la face dorsale du telson. Dans ce tableau, *Ampelisca typica* (Bate) est la seule espèce de nos mers à se rapprocher d'*Ampelisca toulemoni* n. sp.; toutefois, *A. toulemoni* diffère notablement de la description d'*A. typica* donnée par Sars : pas sa formule antennaire, la forme de sa carène et surtout de la dépression qui la précède, la forme de la plaque épimérale 3 et celle du basai du péréiopode 5; il en est de même pour les exemplaires figurés par Chevreux (1910) et Chevreux et Fage (1925).

L'exemplaire figuré par Karaman (1975) de l'Adriatique paraît plus proche de *A. toulemoni*, surtout en ce qui concerne la formule antennaire. La présence simultanée en mer d'Iroise d'*Ampelisca typica* telle que Sars et Chevreux et Fage la caractérisent et d'*Ampelisca toulemoni* nous autorise à considérer les deux espèces comme distinctes. Outre *Ampelisca typica*, les autres espèces les plus proches. *A. milleri* Barnard et *A. miharensis* Nagata en diffèrent notamment par l'absence du lobe antérieur du méral du péréiopode 7 et par la forme de sa carène. Enfin, *Ampelisca palmata* Barnard se différencie d'*A. toulemoni* par la forme de son péréiopode 7 (lobe antérieur du méral atteignant la moitié du carpe) et par le nombre d'épines sur les bords du telson.

Ampelisca toulemoni se distingue facilement des autres espèces françaises ayant la même forme du péréiopode 7 et la même forme de tête (*Ampelisca armoricana* (Bellan-Santini et Dauvin), *A. aequicornis* (Bruzelius), *A. diadema* (Costa), *A. spinipes* (Boeck), *A. spinimana* (Chevreux), *A. spinifer* (Reid) et *A. tenuicornis* (Liljeborg)) par l'ensemble de ses caractères spécifiques définis plus haut.

AMPELISCA SPOONERI (1) n. sp.

Matériel examiné : les dix individus récoltés proviennent des 6 stations suivantes : Mer d'Iroise : I 842 : 48°12'40"N — 5°15'10"W, profondeur 103 m, sable moyen coquillier (1 ex.); I 1113 : 48°17'20"N — 5°18'20"W, profondeur 101 m, sable moyen coquillier (2 ex.); I 1132 : 48°11'40"N — 5°17'40"W, profondeur 105 m, sable moyen coquillier (1 ex.); I 1198 : 48°29'10" N — 4°53'30" W, profondeur 57 m, sable grossier (2 ex.) : T 72 : 47°54'40" N — 5°10'40"W, profondeur 85 m, sable moyen coquillier (1 ex.).

Entrée de la Baie de Douarnenez : D 812 : 48°7'50"N — 4°34'10" W, profondeur 35 m, sable moyen coquillier (3 ex.).

L'ensemble de ces stations se trouvent sur le peuplement à *Venus fasciata* qui est celui qui est le mieux représenté en Iroise (Toulemon, 1972).

(1) Dédicée à G. M. Spooner. Spooner (1950) a, en effet, dans une addition à la Faune Marine de Plymouth, signalé la présence de deux exemplaires d'*Ampelisca* sp. (voisine d'*Ampelisca brevicornis*), récoltés dans un estomac de *Gadus minutas*. Il donne notamment les précisions suivantes : "It differs notably in the more feedle invagination at the posterior corner of ep₃ in the presence of a raised lump dorsally on the anterior half of urosome segment 1, in the ciliation of uropode 3, and a small difference in antenna 1".

Holotype : 1 femelle de 10 mm; collection des auteurs (Station Marine d'Endoume).

Description : une femelle de 10 mm. Le bord inférieur de la tête a la partie antérieure plus ou moins parallèle au bord supérieur, la partie intermédiaire oblique et la partie postérieure parallèle au bord supérieur. Deux paires de lentilles, la lentille inférieure étant retirée dans l'angle inférieur de la tête tandis que l'autre paire se trouve un peu en arrière de l'angle supérieur. Le segment 1 de l'urosome porte une carène haute, sinuuse, en forme de « crête de coq » débordant sur le segment 2 de l'urosome ; la partie postérieure de cette carène porte une paire de soies. La plaque 3 est sinuuse avec une dent dans son coin inféro-postérieur. Il n'y a pas de processus sternaux.

Antenne 1 : courte, égale à la longueur de la tête et des quatre premiers segments du péréion, dépasse l'extrémité du 4^e article du pédoncule de A₂. Article 1 plus large et de même longueur que l'article 2; article 3 beaucoup plus court, égal au tiers de l'article 2, se distingue peu des articles du fouet. Flagelle de 13 articles.

Antenne 2 : assez longue, atteint les 3/4 de la longueur du corps. Article 5 du pédoncule plus court que le quatrième. Flagelle de 26 articles.

Les pièces buccales sont classiques du genre ; le maxille 1 porte deux soies plumeuses dans sa partie distale.

Gnathopode 1 : très soyeux. La plaque coxale arrondie, très élargie et bordée distalement d'une rangée de longues soies plumeuses, porte une petite dent dans son coin inféro-postérieur ; pas de rangée de soies sur la face interne. Propode peu globuleux, nettement plus court que le carpe.

Gnathopode 2 : également très soyeux, plus long et plus mince que le gnathopode 1. Propode égal à la moitié du carpe. La plaque coxale rectangulaire, bordée distalement par de nombreuses soies plumeuses, porte comme la plaque coxale 1 une petite dent dans le coin inféro-postérieur.

Péréiopode 3 et péréiopode 4 : soyeux, typiques du genre. Méral du propode 3 avec toutefois un petit lobe antérieur. Plaque coxale 3 rectangulaire; plaque coxale 4 également rectangulaire, moins longue que la plaque coxale 3, échancrée dans sa partie postéro-supérieure. Méral des P₃ et P₄ allongé, à peine plus court que le basai. Dactyles plus longs que les carpe + propode.

Péréiopode 5 : basai porte des soies plumeuses et de nombreuses petites épines sur le bord antérieur. Propode et carpe de même longueur, mais carpe plus large, tous les deux possèdent des soies du côté antérieur et des épines du côté postérieur. Le carpe porte, de plus, deux grosses épines dans la partie médiane du côté antérieur.

Péréiopode 6 : basai de forme carré porte de nombreuses petites soies sur toute sa partie antérieure et trois soies plumeuses dans le coin supérieur. Carpe égal au propode mais plus large. Très fortes épines dans la partie inféro-postérieure du carpe.

Péréiopode 7 : basal légèrement arrondi portant sur sa surface de petites soies éparses ; le lobe bordé de nombreuses soies plumeuses et de longues épines dans sa partie postérieure, atteint l'extrémité de l'ischial. Méral avec deux lobes, un petit à la partie antérieure et un large bordé de soies plumeuses à la partie postérieure, ces deux lobes

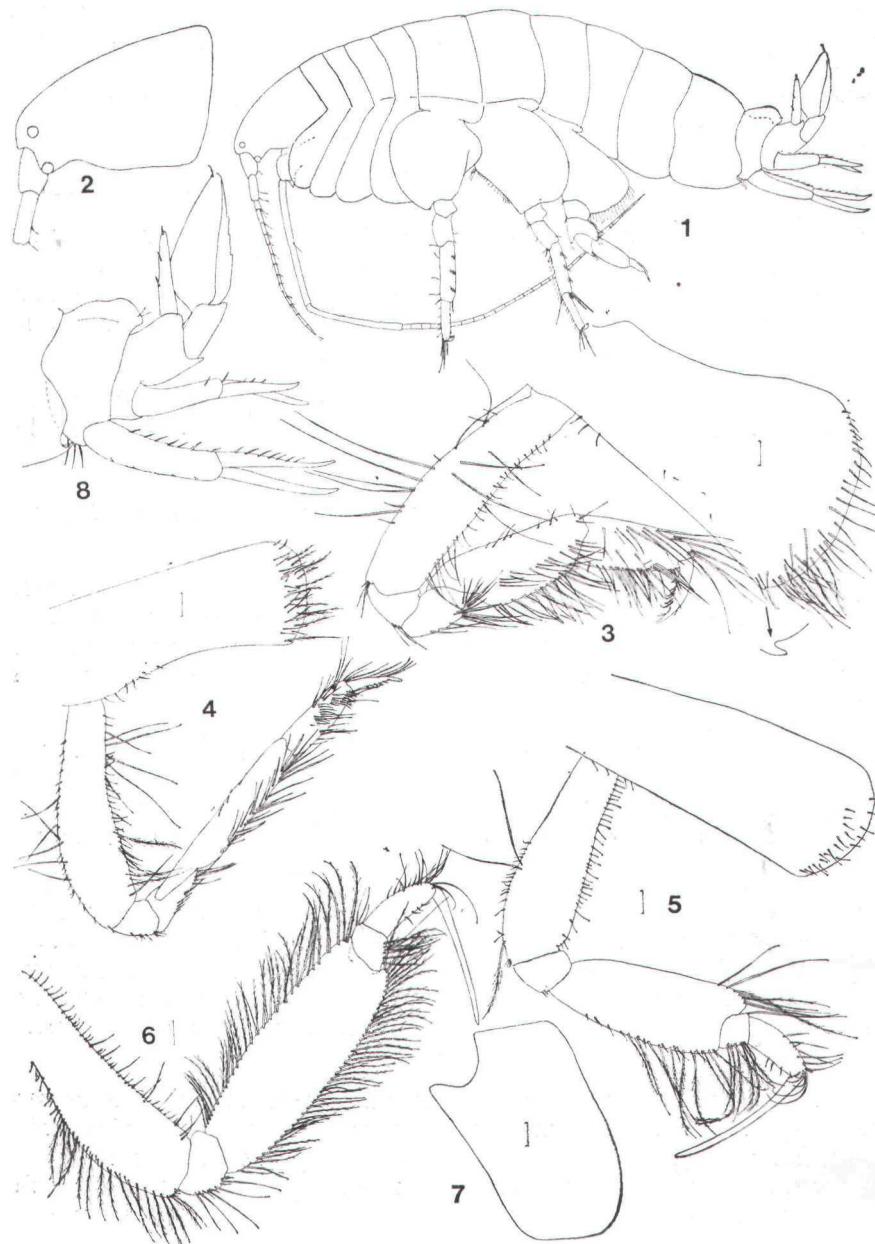


FIG. 3
Ampelisca spooneri (Echelle 100 μ)

1: animal entier femelle; 2: tête; 3: gnathopode 1; 4: gnathopode 2; 5: péréiopode 3; 6: péréiopode 4; 7: plaque coxale 4; 8: partie postérieure.

entourant le carpe triangulaire. Propode globuleux, une fois et demie plus long que le dactyle effilé.

Les pléopodes Pl_1 , Pl_2 et Pl_3 très soyeux sont classiques du genre. Seul le pédoncule des Pl_1 , porte une paire de crochets.

Uropode 1 : rame externe inerme, égale au pédoncule, légèrement plus longue que la rame interne qui porte une rangée d'épines de chaque côté. Pédoncule avec une rangée d'épines du côté interne.

Uropode 2 : rames subégales, de même longueur que le pédoncule ; rames et pédoncules portant peu d'épines.

Uropode 3 : rame externe légèrement plus courte que la rame interne, toutes deux plus longues que le pédoncule. La rame externe, moins foliacée que la rame interne, porte sur le bord externe 5 épines, sur le bord interne à la partie distale dans une petite encoche une épine et une soie et une rangée d'épines dans la partie médiane. La rame interne porte, dans une légère dépression distale, 4 épines et une rangée de petites soies sur sa surface du côté interne.

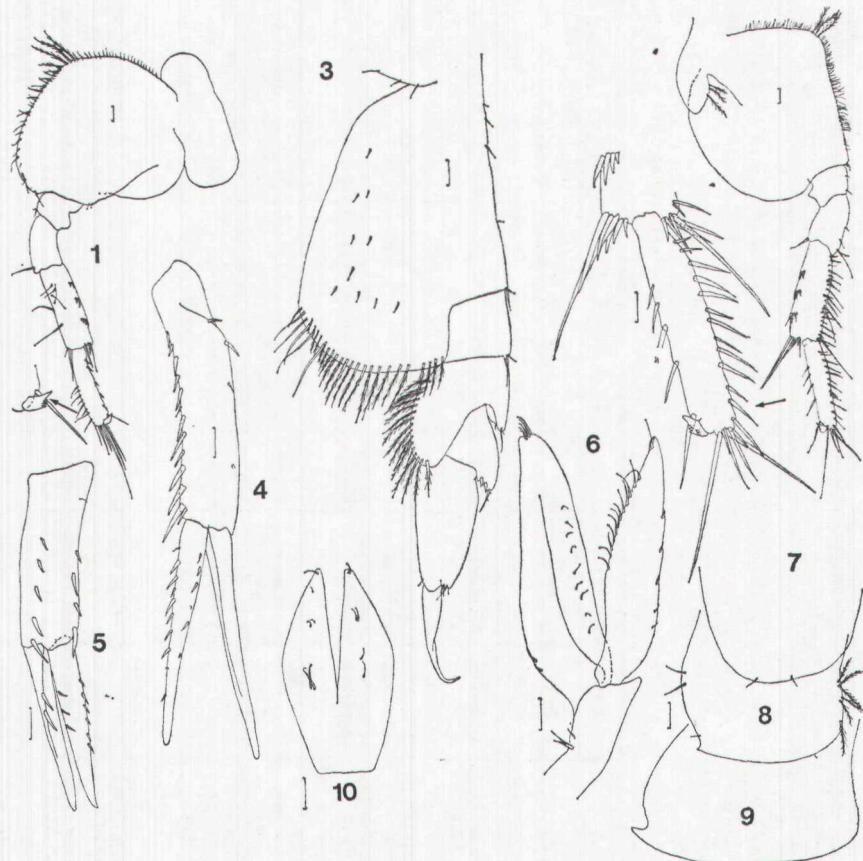


FIG. 4

Ampelisca spooneri (Echelle 100 μ)

1: péréiopode 5; 2: péréiopode 6; 3: péréiopode 7; 4: uropode 1; 5: uropode 2; 6: uropode 3; 7-8-9: plaques épimérales 1-2-3; 10: telson.

TABLEAU II

Plaques épimérales		Périopode 7		A ₁		Rapport long. A ₂ , corps		Carares		Remarques	
Pe 2	Pe 3	rap. art. 3 et 4	lobe, 4	rap. art. 6-5-4	rap. art. 1 ^o art., 2 ^o art.	Rapport A ₁ , péd. A ₂	Rapport A ₁ , péd. A ₂				
<i>A. brevicornis</i> V. (Costa, 1853)	arrondie	bisinueuse, forte dent	3>4	lobe post. atteint extrémité du carpe	6>5=4	1<2	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ n'atteint pas 1 ^o art. des A ₂	A ₂ >1/2 C	haute carrée	Dent au Pe ₃ plus ou moins pro- noncée selon les provenances	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>dentifera</i> Schel- lenberg, 1925	petite dent au coin inféro- post.	bisinueuse, petite dent	"	"	"	"	A ₁ <A ₂ ; A ₁ atteint 4 ^o art. des A ₂	"	haute carrée	Forme caractérisée par la struc- ture de la Pe ₂ et de la carene	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>intermedia</i> Schel- lenberg, 1925	arrondie	bisinueuse, et dent très petite	"	"	"	"	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ atteint 4 ^o art. des A ₂	"	haute carrée	La courbure du bord postérieur de la Pe ₃ dépasse la dent pos- tero-distale	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>platypus</i> Schel- lenberg, 1925	arrondie	bisinueuse, forte dent	"	"	"	"	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ atteint 4 ^o art. des A ₂	"	haute carrée	U ₃ à branches larges pourvues de nombreuses soies longues et serrées sur le bord externe de la branche externe	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>rectangula</i> Schel- lenberg, 1925	arrondie	carree, petite dent	"	"	"	"	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ n'atteint pas 1 ^o art. des A ₂	"	haute carrée	Bord postérieur de la Pe ₃ sans le moindre sinus	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>cannmora</i> Reid, 1951	arrondie	bisinueuse, forte dent	"	"	"	1=2	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ n'atteint pas 1 ^o art. des A ₂	A ₂ =C	haute carrée	Bord externe de la branche ex- terne de U ₃ armé de longues épi- nes finement dentelées	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>cavicora</i> Reid, 1951	arrondie	sinuuse, petite dent au-dessus petite encoche profonde	"	"	"	1=2	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ n'atteint pas 1 ^o art. des A ₂	A ₂ =3/4 C	haute carrée	A ₂ : 5 ^o article du pédoncule seu- lement un peu plus court que le 4 ^o	
<i>A. brevicornis</i> V. <i>pectinata</i> Reid, 1951	arrondie	bisinueuse, petite dent	"	"	"	1=2	A ₁ <PA ₂ ; A ₁ n'atteint pas 1 ^o art. des A ₂	"	haute carrée	Bord antérieur du basal des P ₅ et P ₆ bordé par de petites épines très denses en brosse	

<i>A. brevistimulata</i> Barnard, 1954	?	bisinueuse, dent forte	3=4	petit lobe post.	6>5>4 1<2	$A_1 < pA_2$	$A_2 = 3/4 C$	petite carrée	Rames de l'U ₃ égales. Très long article 2 de l'antenne 1, nom- breuses soies sur le telson
<i>A. compressa</i> Hol- mes, 1905	?	arrondie	3<4	lobe post.	6>5>4 1<2	$A_1 > pA_2$	$A_2 = C$	massive	Rames de l'U ₃ courtes
<i>A. cristata</i> Holmes, 1908	?	bisinueuse, forte dent	3<4	petit lobe post.	6>5>4 1<2	$A_1 = pA_2$	$A_2 = C$	haute carrée, laminaire	U ₃ : deux rames soyeuses
<i>A. cristata</i> f. <i>micro- dentata</i> Barnard, 1954	?	bisinueuse, petite dent	3<4	petit lobe post.	6>5>4 1<2	$A_1 = pA_2$	$A_2 = C$	haute variable	Carene arrondie, carrée ou si- nueuse toujours haute
<i>A. cristoides</i> , Bar- nard, 1954	?	bisinueuse, petite dent	3<4	petit lobe post.	6>5>4 1<2	$A_1 = pA_2$	$A_2 = 3/4 C$	haute sinuée	Diffère essentiellement de <i>A. cris- tata</i> f. <i>microdentata</i> par la forme de sa carene
<i>A. panamensis</i> Bar- nard, 1954	?	sinuée, petite dent	3<4	petit lobe post.	6>5>4 1<2	$A_1 = pA_2$	$A_2 = 2/3 C$	petite carrée	Deux paires d'épines sur le tel- son
<i>A. parapanamensis</i> Barnard, 1954	?	sinuée, petite dent	3<4	petit lobe ant. lobe post. atteint 1/2 art. 5	6>5>4 1=2	$A_1 = pA_2$	$A_2 = 1/2 C$	petite carrée	Rame interne de l'U ₃ dentelée
<i>A. senegalensis</i> Che- vreux, 1925	arrondie	bisinueuse, petite dent	3<4	lobe post. atteint extrémité art. 5	6>5>4 1<2	$A_1 < pA_2$; A_1 atteint 4 ^e art. A ₂	$A_2 = 1/3 C$	petite carrée	A_2 très courte
<i>A. sponneri</i> n. sp.	petite dent	sinuée, dent	3>4	lobe post. atteint extrémité art. 5	6>5>4 1=2	$A_1 < pA_2$; A_1 atteint 4 ^e art. A ₂	$A_2 = 3/4 C$	bisinueuse	Carene en crête débordant sur le segment 2 de l'urosome
<i>A. subbrevicornis</i> Pirlot, 1930	arrondie	bisinueuse, petite dent	3>4	lobe post. atteint 1/2 art. 5	6>5>4 1<2	$A_1 < pA_2$; A_1 atteint 4 ^e art. A ₂	$A_2 = C$	haute carrée	Les branches des uropodes 2 pré- sentent une longue épine termi- nale
<i>A. venetiensis</i> Shoemaker, 1916	?	arrondie	3<4	lobe post. atteint extrémité art. 5	6>5>4 1<2	$A_1 < pA_2$; A_1 atteint 4 ^e art. A ₂	$A_2 = C$	haute bifangueuse	Deux petites touffes de soies sur le telson

Plaque épimérale 1 : arrondie, elle porte deux petites soies dans sa partie inférieure.

Plaque épimérale 2 : 6 soies plumeuses dans la partie antérieure, coin inféro-antérieur arrondi. Le coin inféro-postérieur se termine par une petite dent surmontée d'une petite soie. Deux épines dans la partie postérieure.

Plaque épimérale 3 : bord antérieur inerme, coin inféro-antérieur arrondi. Bord postérieur sinueux ; le coin inféro-postérieur se termine par une dent courte surmontée d'une échancrure arrondie.

Telson : presque deux fois plus long que large, il porte une soie terminale et, sur chaque lobe, trois paires de soies et quelques soies éparses.

Male : inconnu.

Variations intraspécifiques

Parmi les dix exemplaires récoltés, on note :

- 3 individus indifférenciés, de longueur comprise entre 8 et 10 mm;
- 2 jeunes femelles (oostégites sans soies ovigères) : 8 et 10 mm;
- 5 femelles ovigères : 9 à 12 mm.

Le nombre des articles du flagelle de l'antenne 1 varie de 9 à 13, celui de l'antenne 2 de 24 à 26.

Discussion systématique

Ampelisca spooneri n. sp. se caractérise par la forme de sa tête, la longueur relative de ses antennes, la forme de son périopode 7, la forme de sa plaque épimérale 3, par sa carène très spéciale et par sa petite taille.

Comme dans le cas d'*Ampelisca toulemoni*, nous avons comparé (tableau II) *Ampelisca spooneri* n. sp. aux différentes espèces d'*Ampelisca* connues à ce jour au niveau mondial ayant la même forme de tête (tête avec le bord inférieur d'abord parallèle au bord supérieur) et le même périopode 7. Il apparaît ainsi qu'*Ampelisca spooneri* se rapproche par l'ensemble de ses caractères du groupe des *Ampelisca brevicornis* ; elle se rapproche également par la forme de sa carène d'*Ampelisca cristoides* (Barnard) et *Ampelisca venetiensis* (Shoemaker). Très voisine d'*Ampelisca brevicornis*, elle en diffère comme l'a remarqué Spooner, par la longueur de ses antennes qui dépassent le quatrième article du pédoncule de l'antenne 2, par la forme de sa carène, la forme de la plaque épimérale 3 ainsi que par la ciliature de son uropode 3 mais également par sa taille ; en effet, la longueur des femelles ovigères d'*A. brevicornis*, en Manche Occidentale, varie entre 12 et 15 mm et atteint même 15,5 mm (Dauvin, 1979). De même, elle diffère de l'ensemble des variétés d'*Ampelisca brevicornis* décrites par Schellenberg (1925) (*A. brevicornis* f. *dentifera*; *A. brevicornis* f. *intermedia*; *A. brevicornis* f. *platypus* et *A. brevicornis* f. *rectangula*) et par Reid (1951) (*A. brevicornis* var. *cammora*, *A. brevicornis* var. *cavicoxa* et *A. brevicornis* var. *pectenata*) par la forme de sa carène. *Ampelisca senegalensis* Chevreux se distingue par ses anten-

nes 2 très courtes et par sa carène petite et carrée. Enfin, *Ampelisca subbrevicornis* Pirlot se différencie d'*Ampelisca spooneri* par la longueur de ses antennes 2 aussi longues que le corps et par sa carène haute et carrée.

Summary

Ampelisca toulemonti and *Ampelisca spooneri* are described from Sea Iroise and Bay of Douarnenez (Northeastern Atlantic Ocean).

Ampelisca toulemonti, like *A. typica*, is characterized by a first antenna reaching up to the peduncle of the second antenna; second antenna about 3/4 of the body; urosome segment 1 with a rather high dorsal keel, posterior oblique board overflowing on the urosome segment 2; postero-inferior corner of epimeral plate 2 with a little tooth and last pair of uropoda with a row of bristles on the outer board of the inner rami and a row of spines on each board of the outer rami; telson with a row of dorsal denticles on each lobe.

Ampelisca spooneri, like *A. brevicornis*, is characterized by a first antenna reaching up to the fourth joint of peduncle of antenna 2; urosome segment 1 with a cockscomb dorsal keel, posterior board overflowing on the urosome segment 2; postero-inferior corner of epimeral plate 3 sinuous with a little tooth.

Descriptions of these two new species are given with a comparison to their nearest relative species.

Addenda

Autre localisation d'*Ampelisca spooneri* :
— Baie de Seine : F 154 : 49°2'00" N — 1°04'50" W, profondeur 18 m, sable fin à moyen propre à *Spisula elliptica*, *Nephtys longosetosa* et *Xephys cirrosa* (collection F. Gentil).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BARNARD, J.L., 1954a. — Amphipoda of the family Ampeliscidae collected by the Velero III in the Caribbean Sea. *All. Hancock All. Exp.*, 7, pp. 1-8.
- BARNARD, J.L., 1954b. — Amphipoda of the family Ampeliscidae collected in the Eastern Pacific Ocean by the Velero III and Velero IV. *All. Hancock Pac. Exp.*, 18 (1), pp. 1-137.
- BARNARD, K.H., 1916. — Contributions to the Crustacean Fauna of South Africa. 5. Amphipoda. *Ann. South Afric. Mus.*, XV (3), pp. 105-302.
- BATE S., 1856. — On the British Edriophthalma. *Rep. Brit. Ass. Ad. Science for 1855. London*, pp. 18-52.
- BELLAN-SANTINI, D. et KAIM-MALKA, R. 1977. — *Ampelisca* nouvelles de Méditerranée (Crustacea-Amphipoda). *Bull. Mus. Civ. St. Verona*, IV, pp. 479-523.
- BELLAN-SANTINI, D. et DAUVIN, J.C., 1981. — Description d'une nouvelle espèce d'*Ampelisca* des côtes françaises (Crustacea-Amphipoda) : *Ampelisca armoricana*, n. sp. *Crustaceana*, 40, pp. 242-252.
- CHEVREUX, E., 1910. — Campagne de la « Melita ». Les Amphipodes d'Algérie et de Tunisie. 1^{re} partie, Gammarina. *Mém. Soc. Zool. France*, XXIII, pp. 145-285.
- CHEVREUX, E., 1925. — Voyage sur la goélette « Melita » aux Canaries et au Sénégal. (1889-1890). Amphipodes. I. Gammariens. *Bull. Soc. zool. France*, V, pp. 278-311, 12 fig.
- CHEVREUX, E. et FACE, L., 1925. — Amphipodes. Faune de France, 9, 488 pp.
- COSTA, A., 1853. — Relazione sulla memoria del Dottore Achille Costa, di ricerche su crostacei Amfipodi del regno di Napoli. *Rend. Soc. Reale Borbonica Accad. Sci.*, II, n.s., pp. 166-178.
- DAHL, E., 1945. — Amphipoda of the family Ampeliscidae from Professor Sixten Bock's Expedition to Japan, 1914. *Arkiv. for. Zool.*, 36 (A), pp. 1-18.

- DAUVIN, J.C., 1979. — Recherches quantitatives sur le peuplement des sables fins de la Pierre Noire, Baie de Morlaix, et sur sa perturbation par les hydrocarbures de l' « Amoco-Cadiz ». Thèse 3^e Cycle, Univ. P. et M. Curie. 251 pp.
- GRIFFITHS, C.L., 1974. — The Amphipoda of Southern Africa. Part 4. The Gammaridea and Caprellidea of the Cape Province East of Cape Agulhas. Ann. S. Afr. Mus. 65 (9), pp. 251-336, 18 fig.
- HOLMES, S.J., 1905. — The Amphipoda of Southern New England. Bull. U.S. Bur. Fisheries, 24, pp. 459-529, 13 fig.
- HOLMES, S.J., 1908. — The Amphipoda collected by the U.S. Bureau of Fisheries Steamer « Albatross » off the West Coast of North America, in 1903-1904, with descriptions of a new family and several new genera and species. Proc. U.S. Nat. Mus., XXXV, pp. 489-543, 46 fig.
- IMBÂCH, M.C., 1967. — Gammaridean Amphipoda from the South China Sea. Naga Rep. IV (1), pp. 39-167.
- KARAMAN, G.S., 1975. — The family Ampeliscidae of the Adriatic Sea (64. Contribution to the knowledge of the Amphipoda). Acta Adriatica, 17, 3, pp. 1-67.
- LEDOYER, M., 1972. — Amphipodes gammariens vivant dans les alvéoles des constructions organogènes récifales intertidales de la région de Tuléar (Madagascar). Etude systématique et écologique. Tethys, suppl. 3, pp. 165-286. 80 fig.
- MILLS, E., 1964. — *Ampelisca adbita*, a new amphipod crustacean from eastern North America. Can. J. Zool., 42, pp. 559-575.
- NAGATA, K., 1959. — Notes on five species of the Amphipod genus *Ampelisca* from the stomach contents of the triglid fishes. Publ. Seto mar. biol. Lab., 7 (2), pp. 263-278.
- OLEROD, R., 1970. — Littoral Gammaridean Amphipoda from Mindora, the Philippines. Zool. Anz., CLXXXIV (5-6), pp. 359-396.
- PIROL, J.M., 1930. — Les Amphipodes de l'expédition du Siboga. Deuxième partie. Les Amphipodes gammariides. III. Les Amphipodes littoraux. Les Amphipodes de l'expédition du Siboga, 20, pp. 253-328, fig. 102-146.
- REID, D.M., 1951. — Report on the Amphipoda (Gammaridea and Caprellidea) of the Coast of Tropical West Africa. Atlantide Rep., II, pp. 189-291.
- SARS, G.O., 1892-1895. — Amphipoda : an account of the Crustacea of Norway, with short descriptions and figures of all the species. I. VIII, 711, 240 pls., 8 suppl. pls. Alb. Cammermeyers, Christiania and Copenhagen.
- SCHELLENBERG, A., 1925. — Crustacea VIII. Amphipoda. In (Michaelsen) Beiträge zu Kennt. Meeresfauna West Africas, III (4), pp. 113-204, 27 fig.
- SHOEMAKER, C.R., 1916. — Descriptions of three new species of amphipods from southern California. Proc. Biol. Soc. Wash., 29, pp. 157-160.
- SHOEMAKER, C.R., 1933. — Amphipoda from Florida and the West Indies. Amer. Mus. Novitates., 698, pp. 1-24, 13 fig.
- SPOONER, G.H., 1950. — Notes on the Plymouth Marine Fauna. J. mar. biol. Ass. U.K., 29, pp. 247-253.
- STEBBING, T.R.R., 1888. — Report on the Amphipoda collected by H.M.S., « Challenger » during the years 1873-1876. Rep. Scient. Res. Vont. Challenger 1873-1876, XXIX (67), pp. 1-1737, 210 fig.
- TOULEMONT, A., 1972. — Influence de la nature granulométrique des sédiments sur les structures benthiques — Baies de Douarnenez et d'Audierne (Ouest Finistère). Cah. Biol. Mar., 13, pp. 91-136.