

SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE



COLLECTION PATRIMOINES NATURELS - VOLUME N°9
Série Patrimoine Scientifique

CLE PRELIMINAIRE
d'identification des
CRUSTACEA DECAPODA DE FRANCE
et des principales autres espèces d'Europe

(marins et dulçaquicoles - toute la Méditerranée incluse)

à l'usage des scientifiques participant à

l'inventaire national des Crustacés Décapodes de France

par Pierre Y. NOEL

Laboratoire de Biologie des Invertébrés Marins et Malacologie,
(URA 699 du CNRS)
Muséum National d'Histoire Naturelle
55, rue Buffon
F- 75005 PARIS

tél : (1) 40 79 30 98 - fax : 40 79 30 89

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

PARIS, 1992

Genre Lithodes Latreille, 1806

1 espèce présente en Europe

.... **0570 Lithodes maia** Linnaeus, 1758, "stone crab" [Rouge brunâtre avec épines plus foncées. LC-> 145 mm. Sable vaseux. Atlantique Nord-Est Nord froid, Norvège, Mer du Nord, Grande Bretagne, (Belgique: signalement ancien très douteux) de (10) 50 à 200 (600)m: C].

Genre Neolithodes

1 espèce présente en Europe

.... **0572 Neolithodes grimaldii** A. Milne-Edwards et Bouvier, 1894 [Orangé-rouge. Vase. CL -> 110 mm. Atlantique Nord froid, Grande Bretagne, Golfe de Gascogne, de 500 à 3000 (4734)m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

Genre Paramolis (cf. Macpherson 1988)

3 espèces présentes en Europe

..... **0251 Paramolis bouvieri** Atlantique Nord-Est profond
 **0253 Paramolis microps** Atlantique Nord-Est profond
 **0255 Paramolis spectabilis** Atlantique Nord-Est profond (Islande)

NB. Paralithodes camschatica ne semble pas présent dans la zone considérée.

Super-famille GALATHEOIDEA Samouelle, 1819.

Famille CHIROSTYLIDAE Ortmann, 1892 (<= UROPTYCHIDAE Alcock, 1901)

2 genres présents en Europe

1'. Carapace, abdomen et pattes très épineux. Rostre très mince. Pattes longues et fines..... genre Chirostylus (1 espèce)

1. Corps pratiquement sans épines. Rostre triangulaire. Pattes courtes et robustes..... genre Uroptychus (5 espèces)

Genre Uroptychus Henderson, 1888

5 espèces présentes en Europe

1'. Rostre et carapace finement denticulés sur les bords. P1 avec de petites écailles pilifères. P2 à P4 sans épines mobiles sur le bord inférieur du propode..... **0652 Uroptychus rubrovittatus** A. Milne-Edwards, 1881 [LT-> 51 mm, L. carapace-> 7 mm. Atlantique Nord-Est Islande, Irlande, Açores, Canaries, de 300 à 1400m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

1. Carapace non denticulée sur les bords. P1 lisse et sans poils sauf sur les doigts. P2 à P4 avec une file d'épines mobiles sur le bord inférieur du propode..... **0650 Uroptychus concolor** A. Milne-Edwards et Bouvier, 1894 [Rouge pourpre à rouge brique, LT-> 38 mm, LC-> 15 mm. Atlantique Nord-Est Irlande, Açores, Canaries, Cap Vert, de 500 à, 1800m: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

Trois autres espèces sont présentes dans la zone géographique considérée:

..... **0651 Uroptychus marrocanus** [Vase? Atlantique Nord-Est entre Maroc et Madère: cf. Türkay 1976: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

..... **06xx Uroptychus bouvieri** Caullery [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne? RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

..... **0654 Uroptychus n. sp 1**, [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

..... **0656 Uroptychus n. sp 2**, [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

Genre **Chiostylus** Ortmann, 1892

1 espèce présente en Europe

..... **0648 Chiostylus formosus** (Filhol, 1885) [Rouge écarlate. LT-> 52 mm. Vase? Atlantique Nord-Est Irlande, Canaries, de 800 à 1700m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

Famille **GALATHEIDAE** Samouelle, 1819

3 genres présents en Europe

1'. Exopodite de Pmx1 avec flagelle. Pl.3 à Pl.5 du ♂ aplatis et avec petit endopodite. Yeux bien dégagés (sous-famille Galatheinae)..... 2'

1. Exopodite de Pmx1 sans flagelle. Pl.3 à Pl.5 du ♂ styliformes. Yeux cachés ou peu dégagés. Espèces rares de profondeur (400 à 4000 m) (sous-famille Munidopsinae)..... genre Munidopsis (5 espèces)

2' (1'). Rostre en forme de lame triangulaire avec des dents sur les bords latéraux. Espèces communes de faible profondeur (Ø à 100 m)..... genre Galathea (10 espèces)

2. Rostre en forme de stylet très long avec un autre stylet plus court de chaque côté (= épine supra-orbitaire). Espèces de moyenne profondeur (100 à 1000 m)..... genre Munida (6 espèces)

Genre **Munidopsis** Whiteaves, 1874

10 espèces présentes en Europe

Ce genre qui comporte de nombreuses espèces bathyales mériterait une révision.

1'. Rostre à bords parallèles et terminé par 3 pointes dont la centrale est la plus longue et les 2 latérales sont le prolongement des côtés du rostre. P1 plus long que P2 à P4, et plus long que la carapace..... **0708 Munidopsis serricornis** (Lovén, 1853) (<= Munidopsis tridentata Esmark, 1856) [LT-> 20 mm (= 11 LC + 9 mm). Vase Mer du Nord (Norvège), Atlantique Nord-Est îles britanniques, Açores, Cap-Vert (+Indo-Pacifique) de 85 à 2000m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

1. Rostre triangulaire..... 2'

2' (1). Rostre à bords lisses, granuleux ou denticulés. Bords latéraux de la carapace lisses.... 3'

2. Rostre à bords dentés. Bords latéraux de la carapace très épineux. Méris et carpe de P1 à P4 avec épines..... **0696 Munidopsis crassa** Smith, 1886 [LT-> 100 mm. Vase Atlantique Nord Golfe de Gascogne & côtes américaines, de 3000 à 4700m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

3' (2'). Bord antérieur de la carapace transversal. Angle branchial antérieur ± aigü. Abdomen inerme. Article basal de A1 avec 2 épines..... **0700 Munidopsis marionis** A. Milne-Edwards, 1882 [Vase ? Méditerranée Marseille, par 450m: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant 1 seul exemplaire connu].

3. Bord antérieur de la carapace réduit à sa plus simple expression. Angle branchial antérieur arrondi. Abdomen épineux. Article basal de A1 sans épine..... **0704**

Munidopsis parfaitii A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894 [LT-> 80 mm \Rightarrow Vase? Atlantique Nord-Est de 3992 à 4510m: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

Autres espèces présentes dans la zone géographique considérée:

- **0691 Munidopsis acutispina** Benedict, 1902 [Vase? Atlantique Nord-Est: Açores: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0692 Munidopsis antonii** [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne, de 3992 à 4510m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0693 Munidopsis allae** [Vase? Atlantique Nord-Est, cf. Khodkina & Duris 1989: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0694 Munidopsis bairdi** [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne, de 3992 à 4260m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0695 Munidopsis bermudezi** Chace, 1939 [Vase? Atlantique Nord-Est: Nord des Açores 45°26'N, 25°45'W cf. Sivertsen et Holthuis 1956 RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0698 Munidopsis curvirostra** Whiteaves [Vase Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne et Irlande, de 350 à 2430m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0702 Munidopsis media** A. Milne-Edwards et Bouvier, 1894 (=>? M. vaillanti?) [Vase. Atlantique Nord-Est Golfe de Gascogne, Portugal (Mauritanie) de 640 à 882m: R].
- **0706 Munidopsis rostrata** [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne, de 1920 à 3800m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0710 Munidopsis subsquamosa** [Vase? Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne de 2775 à 4260m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0711 Munidopsis thieli** [Vase? Atlantique Nord-Est au large de la péninsule ibérique, à grande profondeur, cf. Türkay 1975].
- **0712 Munidopsis n.sp.** [Vase? Atlantique Nord-Est: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- **0712 Munidopsis convexa ? (nom manuscrit)** [Vase? Atlantique Nord-Est: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

Genre **Galathea** Fabricius, 1793 ("galathées")

11 espèces présentes en Europe
(cf. aussi clé de M. De Saint Laurent 1970(71))

1'. Article basal du pédoncule de A1 avec 3 fortes épines..... 2"

1. Article basal du pédoncule de A1 avec 2 fortes épines.....7'

2" (1'). Des épipodites sur P1 à P3..... 4'

2' Des épipodites sur P1 uniquement (espèces rares)..... 3'

2. Aucun épipodite sur P1 à P5. Propode de P1 avec des épines sur sa face dorsale. Grande taille..... **0676 Galathea strigosa** (Linnaeus, 1767) "punaise de mer" [Rouge à bandes et taches bleues. LT-> 105 mm, LC-> 53mm. Sable, rochers, algues,

- grottes. Atlantique Nord-Est de la Norvège, Mer du Nord, Manche, au Maroc et Canaries et Mer Rouge, de Ø à 110m: C; toute la Méditerranée de 40 à 600m: C].
- 3' (2'). Région branchiale antérieure avec 3 épines. P1 relativement courts..... **0664 Galathea faiali** Nunes Ruivo, 1961 [Atlantique Nord-Est Portugal de 300 à 350m: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
3. Région branchiale antérieure avec 2 épines. P1 très allongés..... **0672 Galathea rufipes** A. Milne-Edwards et Bouvier, 1894 [Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- 4' (2"). Mérous de Pmx3 aussi long ou plus court que l'ischion. Face dorsale des P1 poilue..... 5'
4. Mérous de Pmx3 beaucoup plus long que l'ischion. Face dorsale des P1 squameuse et non poilue..... **0674 Galathea squamifera** Leach, 1814 [Brunâtre à vert-olive. LT-> 120 mm. Sous les pierres, bryozoaires, algues, herbiers. Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Cap-Vert et Açores: Mer du Nord, Manche, de Ø à 40 (180)m: CC; toute la Méditerranée de 0,5 à 72m: CC].
- 5' (4'). Trois épines latérales sur la région branchiale antérieure..... 6'
5. Une seule épine latérale sur la région branchiale antérieure. Doigts de P1 en cuiller..... **0668 Galathea machadoi** Barrois, 1888 [?LT /LC-> 8,3 mm (♂), 6,5 mm (♀). Faciès rocheux ou coralliens. Atlantique Nord-Est occidental, des Açores au Golfe de Gascogne de 100 à 750m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
- 6' (5'). Une seule épine (avec parfois une petite supplémentaire) sur le bord interne du mérous de Pmx3. Tergites abdominaux avec une seule strie transversale..... **0670 Galathea nexa** Embleton, 1834 [Rouge-jaune ou rouge-vert; épistome bleu et rebord inférieur du céphalothorax avec marques bleues. LT-> 40 mm. Sable et fonds durs, coralliens. Atlantique Nord-Est de la Norvège aux Canaries, de (Ø) 70 à 110 (270)m: R; Méditerranée de 26 à 70m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].
6. Plusieurs épines de taille variée sur le bord antérieur du mérous de Pmx3 qui est creusé. Tergites abdominaux avec 3 stries transversales..... **0662 Galathea dispersa** Sp. Bate, 1859 [Rougeâtre ou jaunâtre; jamais de bleu. LT/LC-> 35-45 (♂) mm. Coralligène, sable ± vaseux? Mer du Nord, Manche, Atlantique Est de la Norvège à l'Afrique du Sud, Madère et Canaries, de 70 à 90(500)m: C; Méditerranée de 15 à 105m: R].
- 7' (1). Une petite strie arquée bien régulière plus ou moins brève derrière la strie post-rostrale..... 8'
7. Habituellement pas de strie derrière la strie post-rostrale; quand elle existe, elle est irrégulière. Deux stries entières derrière le sillon cervical. 2 épines seulement au bord latéral de la région branchiale antérieure..... **0658 Galathea bolivari** Zariquiey, 1950 [Vert-olive pâle, marbré, plus rarement rouge à points bleus, pattes à taches vert-olive et blanches. LT /LC-> 14 mm. Posidonies, algues. Méditerranée de Ø à 40m: CC].
- 8'(7'). Rostre étroit surtout chez le ♂, allongé, avec les dents latérales très peu saillantes (l'apex d'une dent est loin de la base de la dent plus antérieure). P1 allongés et minces, au carpe allongé..... **0666 Galathea intermedia** Lilljeborg, 1851 [Rouge-saumonné à lignes transversales rouges et blanches. LT-> 20 mm, LC->8,5mm. Sable ± vaseux, détritique, concrétions à bryozoaires, coralligène. Atlantique Est de la Norvège à l'Afrique du Sud: Mer du Nord, Manche, de Ø à 100 (660)m: CC; toute la Méditerranée de 4 à 30 (225)m: CC]. Il existerait une forme naine méditerranéenne à rostre très gracile, pattes grêles en particulier le dactyle,

carpe de P1 \pm 5 fois plus long que large: G. i. forme parroceli: cf. Gourret, 1887-1888.

8. Rostre plus large, aux dents latérales saillantes (l'apex d'une dent arrive à la base de la dent plus antérieure). P1 relativement courts et gros, avec le carpe bref.....
0660 Galathea cenarroi Zariquiey Alvarez, 1968 [Verdâtre. LT /LC-> 12 mm. Posidonies, algues. Méditerranée de 5 à 15m: AC].

Genre **Munida** Leach, 1820

7 espèces présentes en Europe

(cf. aussi clé de Rice et de Saint Laurent 1986 et littérature spécialisée car les espèces sont mal séparées et les anciennes clés mauvaises)

1'. Région cardiaque sans épine..... 2'

1. Région cardiaque avec 2 (ou 3) épines derrière le sillon méso-cardiaque, et en plus chez de nombreux exemplaires 1-2 épines cardiaques antérieures sur le bord postérieur du sillon cervical. P1 à P4 avec fortes épines aiguës. Abd2 à Abd4 avec tergites épineux.... **0684 Munida tenuimana** Sars, 1872 (<= Munida perarmata A. Milne-Edwards et Bouvier, 1894) [Dactyles de P2 à P4 rouge intense. LT-> 90 mm, LC sans rostre-> 20,5 mm. Vase? Atlantique Nord-Est de l'Islande, Norvège au Portugal, Golfe de Gascogne de (120) 700 à 1460m: R; Méditerranée occidentale de 400 à 1775m: C].

2' (1'). Poils du corps et de P1 à P4 non iridescents..... 3'

2. Pilosité du corps et des pattes iridescente. Carapace sans épine protogastrique, avec 1-2 épines branchiales antérieures et de chaque côté 2-3 post cervicales. Bord postérieur inerte. Bord antérieur du tergite de Abd2 avec (2) 7-10 épines. Généralement 2 épines au bord interne du mérus de Pmx3, et 1 épine pointue + 3-4 dents à son bord dorsal. Carpe de P1 7 fois plus court que la main..... **0688 Munida rutilanti** Zariquiey-Alvarez, 1952 [LC sans le rostre-> 22 mm. Afrique atlantique et méditerranéenne, Portugal: C].

3' (2'). Dactyle de P1 de 2 (jeunes) à 5 fois (adultes) plus long que le propode. Bord interne du mérus de Pmx3 avec plusieurs épines..... **0678 Munida curvimana** A. Milne-Edwards et Bouvier, 1894 [Pourpre avec un motif très finement moucheté. LC-> 21,5 mm (LC 18 mm ♂). Sable \pm vaseux? Atlantique Nord-Est Afrique-Portugal Madère; Méditerranée: Israël, Mer Egée de (48) 59 à 112 (500)m: R?].

3. Dactyle de P1 à peu près aussi long que le propode. Bord interne du mérus de Pmx3 avec 1 seule et forte épine.... 4'

4' (3). Yeux petits. Soies courtes et égales. Dactyle de P2 à P4 plus court que la moitié du propode respectif. P1 à pilosité très dense..... **0686 Munida rugosa** (Fabricius, 1775) [Rouge brun, flagelle de A2 blanc, base des épines de P1 rouge vif (cf. Rice et al. 1986). LC sans rostre-> 34 mm. Sable \pm vaseux, avec Nephrops. Atlantique Nord-Est, des Shetland et Norvège au Maroc et Madère, de 30 à 300m: C; toute la Méditerranée de 40 à 70 (300)m: CC]. Espèce parfois consommée.

4. Grands yeux. Soies longues et inégales (moins net chez les vieux individus), les antérieures étant plus longues. Dactyle de P2 à P4 plus long que la moitié du propode correspondant. Carapace et P1 à pilosité courte et clairsemée..... 5'

5'(4). Bord postérieur de la carapace sans épine: deux espèces, cf. de Saint Laurent et Macpherson 1988.....

- **0683 Munida sanctipauli** Henderson, 1885 [Amphi-Atlantique: des Açores-Canaries à la Floride et Afrique du Sud, de 150 à 1385m: RR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

.....**0682 Munida microphthalma** ? (identification comme Munida sanctipauli par de Saint Laurent, 1985) [Atlantique Nord-Est: Golfe de Gascogne: RRR: à conserver et faire expertiser le cas échéant].

5. Bord postérieur de la carapace avec épine..... 6'

6'(5). Bords des stries de la carapace peu granuleux, presque lisses. 1/5^e des exemplaires seulement avec 1 ou quelques épines protogastriques accessoires, nombreux exemplaires sans épines protogastriques médianes. Régions méso et méta-gastriques et branchiales postérieures sans épines (branchiale antérieure avec parfois quelques épines). Au maximum 4 à 6 épines au bord postérieur de la carapace. Abd4 avec ou sans épines à bord antérieur lisse. Tergite de Abd5 avec 10 sillons..... **0680 Munida intermedia** A. Milne-Edwards et Bouvier, 1899 (<= Munida bamffica) [Saumon pâle, tache rouge à la base du dactyle de P1 caractéristique. "Grande taille": LC sans rostre-> 26,5 mm. Sables vaseux, avec Nephrops. Atlantique Nord-Est de 50°N à Açores et Dakar, de 120 à 800 (1360)m: C; Méditerranée de 300 à 400m: CCC].

6. Bords des stries de la carapace granuleux, presque lisses. Nombreuses petites épines protogastriques accessoires, et souvent avec petites épines méso et méta-gastriques. Epines branchiales antérieures constantes, parfois nombreuses, parfois une épine branchiale postérieure. Jusqu'à 12 épines au bord postérieur de la carapace. Adultes avec épines sur Abd4 dont le bord antérieur a 2 épines. Tergite de Abd5 avec 16 sillons..... **0690 Munida sarsi** Huus 1935 / Brinckmann, 1936? [Saumon pâle. "Petite taille": LC sans rostre-> 16,5 mm. Atlantique Nord-Est de la Norvège au Golfe de Gascogne Nord (absent du Portugal et Méditerranée) de (100) 250 à 400 (1000)m: CC]. Souvent pêché avec Munida rugosa à "faible" profondeur.

Autre espèce présente dans la zone géographique considérée:

..... **0689 Munida subcaeca** Bouvier, 1922: Madère.

Famille **PORCELLANIDAE** Haworth, 1825

3 genres présents en Europe

1'. Bords latéraux des régions branchiales sans épines. P1 larges et plates, doigts très aplatis. Carapace et péréiopodes couverts de longs poils..... genre Porcellana (1 espèce)

1. Bords latéraux des régions branchiales avec petites épines ± accentuées. Pincers longues et grêles, non velues. Carapace et péréiopodes pratiquement glabres..... genre Pisidia (3 espèces)

Autre genre présent en Europe..... genre Petrolisthes (1 espèce)

Genre **Pisidia** Leach, 1820

3 espèces présentes en Europe

(Il semble exister des formes de transition entre ces espèces, si bien que leur validité est incertaine)

1'. Avant dernier article du pédoncule de A2 avec une épine. Bord dorsal du mérus, carpe et propode de P2 avec des épines fortes et nombreuses..... **0716 Pisidia bluteli** (Risso, 1816) [Brun sombre avec ou sans taches claires. LC-> 4,5 mm. Sous les pierres, rochers, algues. Méditerranée de Ø à 1 (35)m: CC].

1. Avant dernier article du pédoncule de A2 sans épine (tout au plus avec une saillie anguleuse). Bord dorsal du mérus, carpe et propode de P2 sans épines..... 2'

2' (1). P1 avec une épine au bord interne de l'ischion et une autre au milieu du bord distal inférieur du mérus. Quelques épines sur la carapace, derrière le sillon