

## Le crabe plat des oursins *Percnon gibbesi* (Milne-Edwards H., 1853)

Citation de cette fiche : Noël P., 2015. Le crabe plat des oursins *Percnon gibbesi* (Milne-Edwards H., 1853). in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.], 20 juillet 2015. Inventaire national du Patrimoine naturel, 10 pp., site web <http://inpn.mnhn.fr>  
 Contact de l'auteur : Pierre Noël, SPN et DMPA, Muséum national d'Histoire naturelle, 43 rue Buffon (CP 48), 75005 Paris ; e-mail [pnoel@mnhn.fr](mailto:pnoel@mnhn.fr)

### Résumé

*Percnon gibbesi* est un crabe très plat. Sa carapace est à peine plus longue que large, et sa longueur mesure jusqu'à 39 mm chez les mâles, 34 mm chez les femelles et entre 26 et 30 mm chez les femelles ovigères. Elle porte trois dents au niveau du front et quatre dents antérolatérales pointues. Chaque patte ambulatoire est munie d'une rangée de fortes épines sur la marge antérieure du mérus. Les pinces des mâles sont inégales et plus fortes que celles des femelles ou des juvéniles. La couleur générale est brunâtre-rougeâtre. Ce crabe furtif est actif le jour. C'est un herbivore plus ou moins strict. Les femelles sont ovigères en saison chaude ; le développement larvaire comporte 6 stades zoé et une mégalope. Ce crabe fréquente les côtes rocheuses, les ports et les marinas où il se cache dans des fissures ou sous des pierres jusqu'à -30 m de profondeur. L'espèce est native de l'Atlantique inter-tropical africain et américain ainsi que du Pacifique américain. L'espèce a pénétré récemment en Méditerranée où elle est considérée comme introduite et envahissante. En France elle est présente en Corse depuis 2010.



Figure 1. Vue dorsale. Port de Gournes Padiados, Heraklion, Crète (35.3351 N - 25.2817 E), Juillet 2015.  
 Photo © Nicolas Bailly

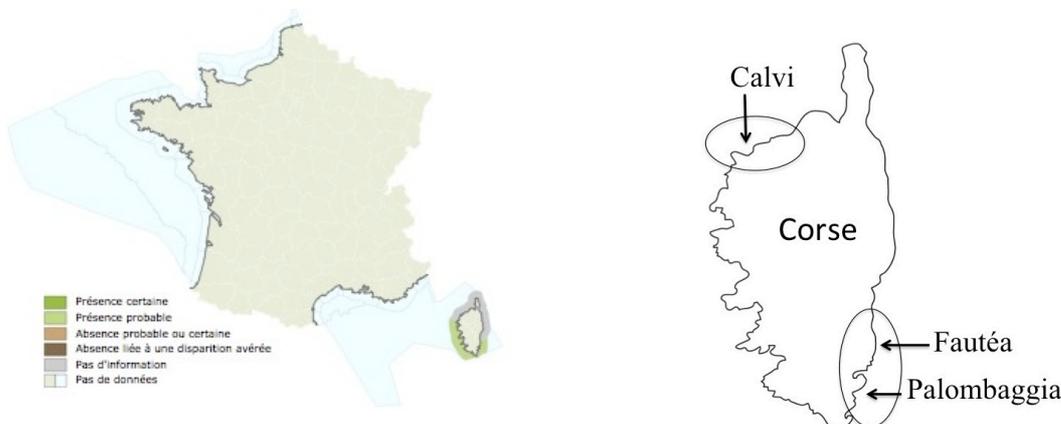


Figure 2. Distribution en France métropolitaine / Détail : Corse. Carte © P. Noël INPN-MNHN 2015.

**Classification :**

Phylum Arthropoda Latreille, 1829 > Sub-phylum Crustacea Brünnich, 1772 > Classe Malacostraca Latreille, 1802 > Sous-classe Eumalacostraca Grobben, 1892 > Super-ordre Eucarida Calman, 1904 > Ordre Decapoda Latreille, 1802 > Sous-ordre Pleocyemata Burkenroad, 1963 > Infra-ordre Brachyura Latreille, 1802 > Section Eubrachyura de Saint Laurent, 1980 > Sous-section Thoracotremata Guinot, 1977 > Super-famille Grapsoidea MacLeay, 1838 > Famille Percnidae Števcíć, 2005 > Genre *Percnon* Gistel, 1848.

**Synonymes:** (Manning & Holthuis 1981 ; GBIF 2015 ; INPN 2015 ; WoRMS 2015) :

*Acanthopus Gibbesi* H. Milne Edwards, 1853.

*Plagusia delaunayi* Rochebrune, 1883.

*Percnon planissimum*.—Monod, 1956:453, fig. 613.—Gauld

& Buchanan, 1959:128.—Forest & Games, 1960: 355.—

Gauld, 1960:71.—Guinot and Ribeiro, 1962:72.—Ribeiro,

1964:17.—Forest & Guinot, 1966:93.—Zariquiey Alvarez,

1968:436,fig.146a [Portugal]. [Not *Cancer planissimus*

Herbst, 1804].

N° des bases de données

GBIF ID : 2225783

INPN Cd\_Nom : 350426

WoRMS AphiaID : 107458

**Noms vernaculaires:**

Crabe plat des oursins (Otero & al. 2013 ; Imbert &

Bonhomme 2014 ; Weckel & Prouzet 2015).

Sally-pied-léger (GBIF 2015 ; WoRMS 2015).

Principaux noms étrangers.

Anglais : Nimble spray crab (GBIF 2015 ; SeaLifeBase 2015

; WoRMS 2015) ; sea urchin crab (GBIF 2015 ;

WoRMS 2015) ; Sally lightfooth crab (GBIF 2015 ;

WoRMS 2015) ; alien flat crab (Mori & Vacchi

2002).

Allemand : Algenfressende Krabbe (GBIF 2015 ; WoRMS

2015).

Néerlandais : Gibbesi krab (GBIF 2015 ; WoRMS 2015).

Italien : granchio subtropicale (Licchelli & al. 2010).

**Description.**

Ce crabe est extrêmement plat (fig. 3). Sa carapace est fine, presque lisse avec quelques tubercules peu marqués, sub-circulaire, à peine plus longue que large, et sa longueur mesure jusqu'à 39 mm chez les mâles, 34 mm chez les femelles et entre 26 et 30 mm chez les femelles ovigères (Garth 1946 ; Manning & Holthuis 1981 ; Sghaier & al. 2011 ; Pipitone & al. 2001). Elle est munie de 3 dents au niveau du front et 4 dents antérolatérales pointues. Les yeux sont gros et réniformes. Sur les pinces, le mérus et le carpe sont épineux ; la paume possède un sillon pilifère sur la partie supérieure proximale ; le ratio de la longueur de ce sillon pilifère à la longueur de la marge supérieure de la paume est de 0,3 à 0,4 (Pipitone & al. 2001). Chaque patte ambulatoire porte une rangée d'épines fortes et sub-égales sur la marge antérieure du mérus, environ 4 sur la P2 et 7 à 10 épines sur les P3 à P5. Il y a un faible dimorphisme sexuel : les pinces des mâles sont légèrement inégales et beaucoup plus fortes que celles des femelles ou des juvéniles (Williams 1965, 1984 ; Relini & al. 2000 ; Galil 2006 ; Otero & al. 2013).

**Couleur.** Il n'y a pas réellement de polychromatisme chez cette espèce car la livrée pigmentaire varie peu en fonction de l'âge, du sexe et des individus. Sa couleur générale est brun-rouge ou vert-brun (fig. 1). Des marques symétriques de couleur turquoise sont présentes de chaque côté d'une ligne médio-dorsale de la même couleur. Le mérus de chaque patte ambulatoire possède une bande turquoise médiane. Une bande jaune vif se trouve au niveau de l'articulation carpe-propode et propode-dactyle. Une tache bleu-clair brillante est présente sur la partie distale sur l'ischium des pattes et une ligne fine de la même couleur souligne la bordure entre la face dorsale et la face ventrale de la carapace. Les pédoncules oculaires et les pinces sont orangés. Ventralement la couleur est plus pâle (Pipitone & al. 2001 ; Galil 2006 ; Otero & al. 2013 ; photos sur le web).

**Risques de confusion, espèces voisines.**

Pendant longtemps, les taxonomistes ont discuté la validité des deux taxons très proches que sont *Percnon gibbesi* (Milne-Edwards H., 1853) et *Percnon planissimum* (Herbst, 1804) ; les signalements en Atlantique et en Méditerranée de cette dernière espèce correspondent en fait à la première (voir Rathbun 1918, 1919 ; Balss 1922 ; Schmitt 1939 ; Barnard 1950 ; Monod 1956 ; Falciai & Minervini 1992 ; d'Udekem d'Acoz 1999). Par exemple, Crosnier (1965) considère *P. gibbesi* comme extrêmement proche de *P. planissimum* et note que la carapace, l'abdomen et le pléopode mâle sont identiques chez les deux espèces. Ces deux espèces se distinguent 1°/ par la longueur relative du sillon pilifère au bord supérieur de la paume des pinces et 2°/ par les longueurs relatives des secondes et troisièmes dents antéro-latérales de la carapace (Schmitt 1939). Les distributions géographiques sont différentes, *P. gibbesi* étant présent dans tout l'Atlantique intertropical ainsi que sur les côtes du Pacifique américain tandis que *P. planissimum* a une distribution indo-ouest-Pacifique. En Méditerranée, l'espèce peut éventuellement être confondue avec les espèces locales du genre *Pachygrapsus* (Otero & al. 2013).



Figure 3. *Percnon gibbesi* est un crabe furtif ultra plat se dissimulant rapidement dans les fissures. Fautéa (Corse) ; 15/9/2014 ©Monique Cordoliani-Bertin.

### Biologie.

Ce crabe a un comportement plus ou moins grégaire : il forme des groupes de 2 à 5 individus (Deudero & al. 2005). Au niveau de l'alimentation, ce crabe furtif, très vif et agile est plutôt actif le jour avec un pic alimentaire au crépuscule. C'est un herbivore relativement strict, utilisant ses pinces pour prélever les algues rouges calcaires, les algues filamenteuses ou le film algal de surface dont il se nourrit (Pipitone & al. 2001 ; Puccio & al. 2006 ; Otero & al. 2013) (fig. 4). Il pourrait à l'occasion consommer des macroalgues (*Corallina* sp., *Dictyota* sp.), des pagures ou des polychètes (Deudero & al. 2005).

En Méditerranée, il apprécie particulièrement la présence d'oursins noirs comme *Arbacia lixula* (Linnaeus, 1758) (fig. 5). Sur les côtes américaines, les juvéniles de cette espèce se cachent entre les épines de l'oursin diadème des Antilles *Diadema antillarum* Philippi, 1845 (Schmalfuss 1976).

Quelques poissons sont connus comme prédateurs de ce crabe comme par exemple le serran à queue noire *Serranus atricauda* Günther, 1874 (Morato & al. 2000) ou la grande vieille *Labrus bergylta* Ascanius, 1767 (Figueiredo & al. 2005). D'autres poissons sont des prédateurs possibles en Méditerranée : daurades, pagres, dentis, bars ; il convient d'ajouter à cette liste de prédateurs possibles des céphalopodes comme les poulpes et pourquoi pas également des gros crustacés (N. Bailly, com. pers. 12/7/2015).

Au niveau de la reproduction, en Afrique tropicale des femelles ovigères ont été signalées pratiquement toute l'année (Monod 1956 ; Galil 2006 ; Otero & al. 2013) ; en Méditerranée, les femelles ovigères ont été observées principalement à la saison chaude de mai à septembre. Le développement larvaire comporte 6 stades zoé et une mégaloïde (Paula & Hartnoll 1989 ; Hartnoll 1992 ; Marine species identification portal 2015). Les larves vivent relativement longtemps dans le plancton, ce qui permet une dispersion de l'espèce à longue distance. Les juvéniles (carapace inférieure à 1,5 cm de long) se rencontrent d'octobre à mars (Otero & al. 2013).



Figure 4. *Percnon gibbesi* est une espèce strictement herbivore ; un individu est ici en train de s'alimenter sur des algues rouges calcaires. Fautéa (Corse) ; 19/7/2014 ©Monique Cordoliani-Bertin.

### Ecologie.

Ce crabe fréquente habituellement les côtes rocheuses, les ports et les marinas où il se tient sur des substrats durs comme des rochers ou des jetées. Il se cache avec agilité dans les fissures ou les cavités diverses. Il apprécie plus particulièrement les rochers tapissés d'algues rouges calcaires en milieu battu. Il se rencontre surtout en zone intertidale et dans les trois ou quatre premiers mètres de profondeur. Les gros individus se rencontrent plus profondément que les petits (Deudero & al. 2005). Il a été signalé jusqu'à -30 m (Verrill 1908 ; Fransén 1991 ; Galil 2006 ; Otero & al. 2013) [La profondeur de -100 à 150 m (Falciari & Minervini 1992 : 234) semble manifestement erronée].



Figure 5. *Percnon gibbesi* se rencontre le plus souvent à très faible profondeur ; il aime la compagnie d'oursins noirs. Fautéa (Corse) ; 8/9/2014 ©Monique Cordoliani-Bertin.

### Distribution.

L'espèce est native de l'Atlantique inter-tropical africain et américain ainsi que du Pacifique américain où elle a été signalée depuis la Californie (Cap San Lucas) (Kerstitch 1989 ; Relini, & al. 2000 ; Galil & al. 2002) jusqu'au Chili (Relini & al. 2000 ; Galil & al. 2002 ; GBIF 2015) en passant par les Galapagos (Garth 1946) et l'île Clipperton (Poupin 2010 ; INPN 2015).

Dans l'Atlantique américain (Williams 1965, 1984), cette espèce est connue depuis la Caroline du Nord (Marine species identification portal 2015) jusqu'au Brésil : Fernando de Noronha (Marine species identification portal 2015) en passant par les Antilles (*locus typicus* : Milne-Edwards 1853 ; Miers 1878), les Barbades (Rathbun 1918) et les Bermudes (Sterrer 1986).

Sur les côtes atlantiques africaines, l'espèce est connue de Madère (Wirtz 1995) et du Portugal (Nobre 1936 ; Bouvier 1940) au Golfe de Guinée en passant par le Maroc (Forest & Gantès 1960), les Açores (Barrois 1888 ; Chapman & Santler 1955 ; Figueira 1960 ; Paula & al. 1992), les Canaries (Santaella Alvarez 1975 ; Pérez Sánchez & Moreno Batet 1991 ; González Pérez 1995), la Mauritanie (Fransen 1991), Dakar (Sourie 1954 ; Monod 1956), la Côte d'Ivoire (Monod 1956), la Gambie (de Rochebrune 1883), les îles du Cap Vert (Milne Edwards & Bouvier 1900 ; Monod 1956 ; Guinot & Ribeiro 1962 ; Ribeiro 1964 ; Forest et Guinot 1966), le Ghana (Gauld & Buchanan 1959 ; Gauld 1960 ; Forest & Guinot 1966), la Guinée (Forest et Guinot 1966), l'île de l'Ascension (Manning et Chace 1990), Sao Tomé (Osorio 1889 ; Forest & Guinot 1966), Principe (Forest & Guinot 1966), Annobon (Osorio 1895 ; Forest & Guinot 1966) et l'Afrique du Sud (Barnard 1950).

L'espèce a pénétré récemment en Méditerranée où elle est considérée comme introduite et envahissante (Relini & al. 2000 ; Galil & al. 2002 ; Deudero & al. 2005 ; Otero & al. 2013 ; Cannicci & al. 2006 ; Katsanevakis & al. 2011). Signalée initialement entre la Tunisie et la Sicile sur l'île Linosa (1999), l'espèce a été trouvée très peu après en Sicile (Andaloro & al. 2000 ; Pipitone & al. 2001 ; Puccio & al. 2003), aux Baléares (García & Reviriego 2000 ; Müller 2001), à Malte (Borg & Attard-Montalto 2002 ; Sciberras & Schembri 2007), en Espagne (Abelló & al. 2004 ; Deudero & al. 2005), en Grèce (Cannicci & al. 2006), en Crète (Otero & al. 2013), en Turquie (Otero & al. 2013), en Egypte (Otero & al. 2013), Lybie (Elkrwe & al. 2008 ; Bazairi 2013 ; Otero & al. 2013), en Tunisie (Orueta & Limam 2004 ; Sghaier & al. 2011 ; Otero & al. 2013) et dans le secteur du Maroc aux îles Chafarinas (Sánchez-Tocino & al. 2014). Elle s'est donc répandue très rapidement et en une décennie, elle est devenue présente dans presque toute la Méditerranée (Katsanevakis 2011). L'introduction a pu

se faire via les ballast des bateaux ou avec des salissures sur les coques (Galil 2006). Elle peut se propager également sur les filets de pêche ou en étant transportée par les courants marins à l'état larvaire (Pipitone & al. 2001; Abelló & al. 2003 ; Otero & al. 2013). Enfin, selon Stasolla & Innocenti (2014), l'aquariologie pourrait être un autre facteur d'introduction mais cette hypothèse paraît peu vraisemblable dans le cas présent.



Figure 6. Première photo témoignant de la présence de *Percnon gibbesi* en France. Fautéa (Corse) ; 22/8/2012 ©Monique Cordoliani-Bertin.

En France, l'espèce a été signalée du sud-est de la Corse depuis 2010 environ. Plusieurs petites populations se sont installées dans la région côtière de Fautéa et de Palombaggia et l'espèce est également signalée de la Baie de Calvi (voir fig. 6, encadré et [http://doris.ffessm.fr/forum\\_detail.asp?forum\\_numero=8359](http://doris.ffessm.fr/forum_detail.asp?forum_numero=8359)). Les signalements les plus proches de la Corse sont en Mer Tyrrhénienne sur l'île de Giglio (Galil & al. 2002), sur l'île d'Elbe (programme de recherche cité par Weber à [http://www.mpi-bremen.de/en/Research\\_Projects\\_92.html](http://www.mpi-bremen.de/en/Research_Projects_92.html) fide Stasolla & Innocenti 2014) et dans le sud du Golfe de Naples (Gravili & al. 2010). L'espèce ne semble pas encore avoir été trouvée plus au nord en Mer ligure.

<< Cela fait environ 5 ans que j'observe *Percnon gibbesi* dans la région de Fautéa, commune de Conca. Je l'ai vu pour la première fois dans une anfractuosité étroite et sombre entre le tombant de la falaise et un bloc rocheux, à moins d'un mètre de profondeur (...). La photo qui vous a été transmise a été prise le 22 août 2012. Vu l'habitat et le caractère très craintif de Sally, il est difficile à photographier >> (comm pers. Monique Cordoliani-Bertin 3/7/2014).

<< Nous avons observé ces petits crabes ce 28 juin 2015 au sud-est de la Corse : Un gros bloc rocheux tout près de la plage de Tamaricciu (près de Palombaggia), sur le versant orienté au nord. Dans une faille rocheuse, à très faible profondeur, sous le surplomb, il y en avait 2 (petits oursins noirs au dessus). Un peu plus loin, dans une autre faille, 2 autres >> (comm. pers. Anne Mondoloni 7/7/2015).

<< Nous avons collecté à 30 cm de profondeur ce spécimen en Baie de Calvi, Corse >> (comm. pers. Professeur Sylvie Gobert, Université de Liège et Corinne Pelaprat, STARESO, Station de Recherches Sous-Marines et Océanographiques 20/7/2015).

#### Interactions avec les activités humaines - Menaces et mesures de conservation.

L'espèce est difficile à photographier en plongée sous-marine car elle est très craintive et se réfugie très vite sous les pierres et dans les anfractuosités. Elle est parfois utilisée en aquariologie (<http://www.recif-france.com/Database/592.htm>). Elle peut entrer en compétition potentiellement avec d'autres espèces de crabes comme le crabe marbré *Pachygrapsus marmoratus* (Fabricius, 1787) ou l'ériphie verruqueuse *Eriphia verrucosa* (Forskål, 1775) (Galil 2006 ; Otero & al. 2013) mais aucune étude le prouve. Peut-être les *Percnon* résistent mieux aux vagues que les *Pachygrapsus*, en étant plus forts pour s'accrocher (plus plats, plus grands, pattes plus longues). Végétarienne, elle ne semble pas avoir d'effet notable sur les écosystèmes littoraux qu'elle fréquente. Elle n'a pas d'impact écologique ou économique connu (Deudero & al. 2005 ; Elkrwe & al. 2008 ; Otero & al. 2013). Elle a été cependant considérée comme l'une des cent pires espèces introduites en Europe (Daisie 2011) ; cette position serait-elle à réviser ?

Listes rouges [Mondiale = M / France métropolitaine = FM]	Législation - réglementation - directives
M = non évalué / FM = non évalué	Aucune disposition réglementaire spécifique

## Sources documentaires

- Abelló P., Visauta E., Bucci A., Demestre M., 2003. Noves dades sobre l'expansió del cranc *Percnon gibbesi* (Brachyura: Grapsidae) a la Mediterrània occidental. *Bolletí de la Societat d'Història natural de les Balears*, **46** : 73-77.
- Andaloro F. & al. [20 auteurs], 2000. Report on the current status of introductions in Italy (marine environment). *International Council for the Exploration of the sea, Working Group on Introductions and Transfers of Marine Organisms, Parnu, Estonia*, March 2000: 1-9.
- Azzurro E., Milazzo M., Maynou F., Abelló P., Temraz T., 2011. First record of *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Crustacea: Decapoda: Percnidae) from Egyptian waters. *Aquatic Invasions*, **5** (1): S123-S125.
- Balss H., 1922. Crustacea VI: Decapoda Brachyura (Oxyrhyncha bis [und] Brachyrhyncha) und geographische Übersicht über Crustacea Decapoda. in Michaelsen, W., Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas, **3** (3): 69-110.
- Barnard K. H., 1950. Descriptive catalogue of South African Decapod Crustacea (Crabs and Shrimps). *Annals of the South African Museum*, **38**: 1-837.
- Barrois T., 1888. Catalogue des Crustacés marins, recueillis aux Açores durant les mois d'août et septembre 1887. *Le Bigot frères éd., Lille* : 1-110.
- Bazairi H., Sghaier Y. R., Benamer I., Langar H., Pergent G., Bouras E., Verlaque M., Ben Soussi J., Zenetos A., 2013. Alien marine species of Libya: first inventory and new records in El-Kouf National Park (Cyrenaica) and the neighbouring areas. *Mediterranean Marine Science*, **14** (2): 451-462.
- Borg J. J., Attard-Montalto J., 2002. The grapsid crab *Percnon gibbesi* (Milne Edwards, 1853) (Crustacea, Decapoda, Brachyura), a new addition to the marine fauna of Malta. *Central Mediterranean Naturalist*, **3** (4): 159-160.
- Bouvier E. L., 1922. Observations complémentaires sur les Crustacés Décapodes (abstraction faite des Carides) provenant des campagnes de S.A.S. le Prince de Monaco. *Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I<sup>er</sup> prince souverain de Monaco*, **62**: 1-106.
- Bouvier E. L., 1940. Décapodes Marcheurs. Faune de France, Paris, Lechevalier et Fils, **37**: 1-404.
- Branch G. M., Griffiths C. L., Branch M. L., Beekley L. E., 1994. Two oceans, a guide to the marine life of Southern Africa. David Philip ed., Cape Town & Johannesburg : 1-360.
- Calado R., 2012. Invasive alien crabs can be used for marine aquariums-turning a threat into profit. *Crustaceana, Leiden*, **85** (3): 257.
- Cannicci S., Badalamenti F., Milazzo M., Gomei M., Baccarella A., Vannini M., 2004. Unveiling the secrets of a successful invader: preliminary data on the biology and the ecology of the crab *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). *Rapports et procès verbaux des réunions - Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Mer Méditerranée, Monaco*, **37**: 326.
- Cannicci S., Garcia L., Galil B. S., 2006. Racing across the Mediterranean – first record of *Percnon gibbesi* (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) in Greece. *JMBA2 - Biodiversity Records [e-journal]*. Published on-line.
- Carré C., 2006. Inventaire des Crustacés Décapodes du littoral de la Martinique. *Rapport de Master 2 Recherche, Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Fort de France* : 1-23.
- Chapman G., Santler J. E., 1955. Aspects of the fauna and flora of the Azores; V. Crustacea. *Annals and Magazine of Natural History, London*, series **12**, 8 (89): 371-376.
- Costa A. C., 1991. Caranguejos (Crustacea, Decapoda, Brachyura) de Santa Maria, recolhidos na Expedição Santa Maria e Formigas 1990. *Santa Maria e Fomigas / 1990 : Relatório* : 47-48.
- Crosnier A., 1965. Crustacés Décapodes Grapsidae et Ocypodidae. *Faune de Madagascar, ORSTOM, Paris*, **18**: 1-143.
- Cuesta J. A., Drake P., Arias A. M., 2015. First record of the blue crab *Callinectes exasperatus* (Decapoda, Brachyura, Portunidae) for European waters. *Marine Biodiversity Records*, **8**, e36.
- DAISIE, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). in DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe), <http://www.europe-aliens.org/speciesFactsheet.do?speciesId=100708> Consulté le 8 juillet 2015.
- Debelius H., 2001. Crustacea - Guide of the World. Shrimps. Crabs. Lobsters. Mantis shrimps. Amphipods. *Editions Ikan, Frankfurt am Main, Allemagne* : 1-321.
- Deudero S., Frau A., Cerda M., Hampel H., 2005. Distribution and densities of the decapod crab *Percnon gibbesi*, an invasive Grapsidae, in western Mediterranean waters. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **285**: 151-158.
- Elkrwe H. M., Elhawa H. M., Galil B. S., Ben Abdallah A., 2008. The first record of *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Crustacea: Decapoda: Plagusidae) from the southern rim of the Mediterranean. *Aquatic Invasions*, **3** (2): 235-237.
- EOL, 2015. *Percnon gibbesi*, sea urchin crab. Encyclopedia of Life (EOL), <http://www.eol.org/pages/312684/overview> Consulté le 8 juillet 2015.
- Evans J., Barbara J., Schembri P. J., 2015. Updated review of marine alien species and other 'newcomers' recorded from the Maltese Islands (Central Mediterranean). *Mediterranean Marine Science*, **16** (1): 225-244.
- Falciai L., Minervini R., 1992. Guida dei Crostacei Decapodi d'Europa. Franco Muzzio Editore, Padova : 1-282.
- Falciai L., Minervini R., 1996. Guide des homards, crabes, langoustes, crevettes et autres crustacés décapodes d'Europe. Delachaux et Niestlé S A éditeurs, Lausanne, Paris : 287 p.
- Fausto-Filho J., 1974. Stomatopod and decapod crustaceans of the Archipelago of Fernando de Noronha, Northeast Brazil. *Arquivos de Ciências do Mar, Fortaleza (Brasil)*, **14** (1): 1-35.
- Félix-Hackradt F. C., Hackradt C. W., Trevino-Otón J., García-Charton J. A., 2010. Continued expansion of *Percnon gibbesi* (Crustacea: Decapoda: Plagusidae) into western Mediterranean waters. *Marine Biodiversity Records*, **3**, e22.
- Figueira A. J. G., 1960. On a small collection of decapod crustaceans from the Azores. *Bocagiana (Museu Municipal do Funchal, Historia Natural)*, **6**: 1-13.

- Figueiredo M., Morato T., Barreiros J. P., Afonso P., Santos R. S., 2005. Feeding ecology of the while seabream, *Diplodus sargus*, and the ballan wrasse, *Labrus bergylta*, in the Azores. *Fisheries Research (Amsterdam)*, **75** (1-3): 107-119.
- Forest J., Gantès H., 1960. Sur une collection de Crustacés Décapodes Marcheurs du Maroc. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, série 2, tome **32** (4): 346-358.
- Forest J., Guinot D., 1966. Campagne de la Calypso dans le Golfe de Guinée et aux îles Principe, São Tomé, et Annobon (1956). 16. Crustacés Décapodes : Brachyours. in Résultats scientifiques des Campagnes de la "Calypso". Fascicule VII. *Annales de l'Institut océanographique, Monaco*, **44**: 23-124.
- Fransen C. H. J. M., 1991. Preliminary report on Crustacea collected in the eastern part of the North Atlantic during the Cancap and Mauritania expeditions of the former Rijksmuseum van Natuurlike Historie, Leiden. *Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden*, October 1991: 1-200.
- Galil B., 2006. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). in DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe), Last Modified: November 6<sup>th</sup>, 2006 : [http://www.europe-aliens.org/pdf/Percnon\\_gibbesi.pdf](http://www.europe-aliens.org/pdf/Percnon_gibbesi.pdf) Consulté le 8 juillet 2015.
- Galil B. S., 2008. Alien species in the Mediterranean Sea—which, when, where, why? in *Challenges to Marine Ecosystems* ; Springer Netherlands : 105-116.
- Galil B. S., Froglija C., Noël P., 2002. Crustaceans : decapods and stomatopods. CIESM atlas of exotic species in the Mediterranean. *CIESM publishers (Commission Internationale pour l'exploration Scientifique de la Mer Méditerranée)*, [F. Briand, Ed.], vol. **2**: 1-192.
- Galil B. S., Froglija C., Noël P., 2004. Invasion dynamics in the Mediterranean: Update of the CIESM atlas of exotic species in the Mediterranean - Crustaceans. CIESM Barcelona : abstract.
- Galil B. S., Froglija C., Noël P., 2015. Looking Back, Looking Ahead: The CIESM Atlas, Crustaceans. *Management of Biological Invasions, Special Issue: Alien species related information systems and information management*. **6**: 171–175, <http://dx.doi.org/10.3391/mbi.2015.6.2.07>.
- Galil B., Ruiz G., Briand F., 2002. Executive summary. in *Alien marine organisms introduced by ships in the Mediterranean and Black seas. CIESM Workshop Monographs, Monaco*, n° **20**: 5-17.
- García L., Reviriego B., 2000. Presència del cranc subtropical *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Crustacea, Decapoda, Grapsidae a les Illes Balears. Primera cita a la Mediterrània occidental. *Bolletí de la Societat d'Història natural de les Balears*, **43**: 81-89.
- Garth J. S., 1946. Littoral brachyuran fauna of the Galapagos Archipelago. *Allan Hancock Pacific Expeditions*, **5**, I-IV: 341-600.
- Gauld D. T., 1960. Brachyura: An annotated check-list of the Crustacea of Ghana, IV. *Journal of the West African Science Association*, **6** (1): 68-72.
- Gauld D. T., Buchanan J. B., 1959. The Principal Features of the Rock Shore Fauna in Ghana. *Oikos*, **10** (1): 121-132.
- GBIF, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). The Global Biodiversity Information Facility: GBIF. <http://www.gbif.org/species/2225783> Consulté le 8 juillet 2015.
- Gistel J., 1848. Naturgeschichte des Thierreichs. Für höhere Schulen : i-xvi, 1-220, pls 1-32.
- González Pérez J. A., 1995. Catálogo de los crustáceos decápodos de las Islas Canarias. Gambas. Langostas. Cangrejos. *Publicaciones Turquesa S. L., Santa Cruz de Tenerife* : 1-282.
- Gravili C., Belmonte G., Cecere E., Denitto F., Giangrande A., Guidetti P., Longo C., Mastrototaro F., Moscatello S., Petrocelli A., Piraino S., Terlizzi A., Boero F. 2010. Nonindigenous species along the Apulian coast, Italy. *Chemistry and Ecology*, **26**: 121–142.
- Guinot D., Ribeiro A., 1962. Sur une collection de Crustacés Brachyours des îles du Cap-Vert et de l'Angola. *Memórias da Junta de Investigações do Ultramar*, series 2, **40**: 1-89.
- Hartnoll R. G., 1992. Megalopae and early postlarval stages of East African Percnon (Decapoda: Brachyura: Grapsidae). *Journal of Zoology, London*, **228**: 51-67.
- Hendrickx M. E., 1993. Crustáceos Decápodos del Pacífico Mexicano. in Salazar-Vallej S. I. & González N. E., Biodiversidad Marina y Costera de México. *Comisión Nacional para el Conocimiento y Aprovechamiento de la Biodiversidad* : 271-318.
- Herrera R., Montero D., Haroun R., 1993. Bionomía bentónica del litoral de la playa del Cabrón (Gran Canaria). *Publicaciones Especiales, Instituto Español de Oceanografía, Madrid*, **11**: 291-298.
- Imbert M., Bonhomme P., 2014. Suivi du milieu marin en Palmes Masque Tuba, *Notes méthodologiques. Parc national des Calanques, CEN PACA, GIS Posidonie. MedPAN Collection* : 1-70.
- INPN, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.]. 2003-2015. Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web. [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/350426](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/350426) Consulté le 8 juillet 2015.
- ITIS, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). Integrated Taxonomic Information System (ITIS), [http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search\\_topic=TSN&search\\_value=99074](http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=99074) Consulté le 8 juillet 2015.
- Katsanevakis S., Poursanidis D., Yokes M. B., Mačić V., Beqiraj S., Kashta L., Sghaier Y. R., Zakhama-Sraieb R., Bitar G., Bouzaza Z., Magni P., Bianchi C. N., Tsikkiros L., Zenetos A., 2011. Twelve years after the first report of the crab *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) in the Mediterranean: current distribution and invasion rates. *Journal of Biological Research, Thessaloniki*, **16**: 224-236.
- Kerstitch A., 1989. Sea of Cortez Marine invertebrates. *Sea Challengers, Monterey, California* : 1-114.
- Lebour M. V., 1944. Larval crabs from Bermuda. *Zoologica, New York*, **29**: 113-128.
- Licchelli C., Licchelli D., Moscatello S., Denitto F., 2011. On the occurrence of adult specimens of the crab *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Decapoda, Grapsidae) in southern Apulia (Ionian Sea, Italy). *Thalassia Salentina*, **33** (1): 69-74.

- Manning R. B., Chace F. A., 1990. Decapod and Stomatopod Crustacea from Ascension Island, South Atlantic Ocean. *Smithsonian Contributions to Zoology, Washington*, **503**: i-v + 1-91.
- Manning R. B., Holthuis L. B., 1981. West African Brachyuran crabs (Crustacea: Decapoda). *Smithsonian Contributions to Zoology, Washington*, 306: i-xii + 1-379.
- Marco-Herrero E., Abelló P., Drake P., García-Raso J. E., González-Gordillo J. I., Guerao G., Palero F., Cuesta J. A., 2015. Annotated checklist of brachyuran crabs (Crustacea: Decapoda) of the Iberian Peninsula (SW Europe). *Scientia marina (Barcelona)*, **79** (2): 243-256.
- Marine species identification portal, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). in [http://species-identification.org/species.php?species\\_group=zsao&id=3891](http://species-identification.org/species.php?species_group=zsao&id=3891) Consulté le 8 juillet 2015.
- Martínez A. M. S., de Máster T. F., 2010. Distribución, abundancia y relaciones con el hábitat y con potenciales competidores de *Percnon gibbesi* (H. Milne-Edwards, 1853) en la reserva marina de Cabo de Palos – islas Hormigas y áreas adyacentes. *Trabajo Fin de Máster Curso 2009/ 2010, Máster en Gestión de la Biodiversidad en Ambientes Mediterráneos, Universidad de Murcia, España* : 1-22.
- Melo G. A. S. [de], 1996. Manual de identificação dos Brachyura (Caranguejos e siris) do litoral brasileiro. *Éditions Plêiade: São Paulo, Brazil* : 603 pp.
- Miers E. J., 1878. Revision of the Plagusinae. *Annals and Magazine of Natural History, London*, series 5, **1**: 147-154.
- Milne Edwards A., Bouvier E. L., 1900. Brachyures et Anomoures. in *Crustacés Décapodes, Première Partie. Expéditions Scientifiques du Travailleur et Talisman pendant les Années 1880, 1881, 1882, 1883, Paris*, 1: 1-396.
- Milne Edwards H., 1853. Mémoires sur la famille des Ocyropidiens, suite. *Annales des Sciences naturelles, Zoologie et Biologie animale, Paris*, série 3, **20**: 163-228.
- Monod T., 1956. Hippidea et Brachyura ouest-africains. *Mémoires de l'Institut fondamental d'Afrique noire, IFAN, Dakar*, **45**: 1-674.
- Morato T., Santos R. S., Andrade J. P., 2000. Feeding habits, seasonal and ontogenetic diet shift of blacktail comber, *Serranus atricauda* (Pisces: Serranidae), from the Azores, north-eastern Atlantic. *Fisheries Research (Amsterdam)*, **49** (1): 51-59.
- Mori M., Vacchi M., 2002 On a new occurrence of the alien flat crab, *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards), in the southern Sicily (Central Mediterranean Sea) (Crustacea, Brachyura, Grapsidae). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"*, **114**: 295-302.
- Mori M., Vacchi M., 2002. On a new occurrence of the alien flat crab, *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards), in the southern Sicily (central Mediterranean Sea) (Crustacea, Brachyura, Grapsidae). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"*, year 2001-2002 (2002): 295-301.
- Moro L., Herrera R., Ortea J., Riera R., Bacallado J. J., Martín J., 2014. Aportaciones al conocimiento y distribución de los decápodos y estomatópodos (Crustacea: Malacostraca) de las islas Canarias. *Revista de la Academia Canaria de Ciencias*, **26**: 33-82.
- Müller C., 2001. Erstnachweis der Flachweis der Flachkrabbe *Percnon gibbesi* (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) für die Balearischen Inseln. *Senckenbergiana maritima, Frankfurt*, **31** (1): 83-89.
- Ng P. K. L., Guinot D., Davie P. J. F., 2008. *Systema brachyurorum*: Part I. An annotated checklist of extant Brachyuran crabs of the world. *Raffles Bulletin of Zoology, Singapore*, Supplement **17**: 1-286.
- Nobre A., 1936. Fauna marinha de Portugal. IV. Crustáceos decápodes e stomatópodes marinhos de Portugal. Pôrto, 2<sup>e</sup> édition, **4**: 1-215.
- Noël P. Y., 1992. Clé préliminaire d'identification des Crustacea Decapoda de France et des principales autres espèces d'Europe. *Collection Patrimoines Naturels, Secrétariat Faune-Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, **9** : 1-145.
- Noël P., 2013. Les crustacés. in *Méditerranée 2013 mer vivante*, Lyons Club Nice-Doyer éd., Nice, octobre 2013 [18<sup>e</sup> édition] : 50-52.
- Noël P., 2013. Aidez nous à repérer le nouveau crabe apparu en Méditerranée : *Percnon gibbesi*. in *Méditerranée 2013 mer vivante*, Lyons Club Nice-Doyer éd., Nice, octobre 2013 [18<sup>e</sup> édition] : 129.
- OBIS, 2015. *Percnon gibbesi*. in *Ocean Biogeographic Information System (OBIS)*. <http://iobis.org/mapper/?taxon=Percnon%20gibbesi> Consulté le 8 juillet 2015.
- Orueta J. F., Limam A., 2004. Elaboration du plan de gestion de la partie marine du parc national de Zembra et Zembretta. *Projet Régional pour le développement d'aires protégées marines et côtières dans la région Méditerranéenne (Projet MedMPA), UNEP, MAP, RAC-SPA, Tunis, Tunisia*. [document non publié].
- Osorio B., 1889. Nouvelle contribution pour la connaissance de la faune carcinologique des îles Saint Thomé et du Prince. *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, ser. 2, **1**: 129-139.
- Osorio B., 1895. Crustaceos da Ilha d'Anno Bom. *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, ser. 2, **3**: 248-250.
- Osorio B., 1898. Da distribuição geographica dos Peixes e Crustaceos colhidos nas possessões d'Africa occidental e existentes no Museu Nacional de Lisboa. *Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa*, ser. 2, **5**: 185-202.
- Otero M., Cebrian E., Francour P., Galil B., Savini D., 2013. Surveillance des espèces envahissantes marines dans les aires marines protégées (AMP) méditerranéennes : guide pratique et stratégique à l'attention des gestionnaires. *UICN* : 1-136.
- Panov V. E., Gollasch S., Lucy F., 2011. Open-access journal Aquatic Invasions: An important part of the developing European information and early warning system on invasive alien species. *Aquatic Invasions*, **6** (1): 1-5.
- Paula J., 1996. A key & bibliography for the identification of zoeal stages of brachyuran crabs from the Atlantic coast of Europe. *Journal of Plankton Research*, **18** (1): 17-27.

- Paula J., Cartaxana A., Queiroga H., 1992. Decapod crustaceans collected by the "Expedition Azores 1989". *Arquipélago. Life and Marine Sciences*, **10**: 67-74.
- Paula J., Hartnoll R. G., 1989. The larval and post-larval development of *Percnon gibbesi* (Crustacea, Brachyura, Grapsidae) and the identity of the larval genus *Pluteocaris*. *Journal of Zoology (London)*, **218** (1): 17-37.
- Pérez Sánchez J. M., Moreno Batet E., 1991. Invertebrados marinos de Canarias. *Ediciones del Abildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria* : 1-335.
- Photo bio sous-marine, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). Photo bio sous-marine, peau bleue, <http://www.photosous-marine.com/fr/img.php?imgID=3631&rechkeywords=Percnon> Consulté le 8 juillet 2015.
- Pipitone C., Badalamenti F., Sparrow A., 2001. Contribution to the knowledge of *Percnon gibbesi* (Decapoda, Grapsidae), an exotic species spreading rapidly in Sicilian waters. *Crustaceana, Leiden*, **74** (10): 1009-1017.
- Poupin J., 2010. Biodiversité de l'Indo-Pacifique tropical français : 2514 espèces de crustacés décapodes et stomatopodes. *Rapport scientifique de l'Institut de Recherche de l'Ecole Navale*, Octobre 2010: 76 pp.
- Puccio V., Relini M., Azzurro E., 2003. Notes about reproduction of *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) at Pelagie Islands (Sicily, Italy). *Biologia Marina Mediterranea*, **10** (2) (Parte Prima): 267-272.
- Puccio V., Relini M., Azzurro E., Orsi Relini L., 2006. Feeding habits of *Percnon gibbesi* (H. Milne- Edwards, 1853) in the Sicily Strait. *Hydrobiologia (Dordrecht)*, **557** (1): 79-84.
- Questel K., Le Quellec F., 2012. La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites. Version 1.2. *La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane* : 1-65.
- Rathbun M. J., 1918. Report on the Brachyura Collected by the Barbados-Antigua Expedition from the University of Iowa in 1918. *Iowa studies in Natural History, Barbados-Antigua Reports*, 65-90.
- Rathbun M. J., 1919. Stalked-eyed crustaceans of the Deutsch West Indies. in Boecke J., Rapport beirenfende een voorlooping onderzoek naar den toestand van de Vijscherij en de Industrie van Zeeproducten, Twede, 's-Gravenhage : 317-349.
- Relini M., Orsi L., Puccio V., Azzurro E., 2000. The exotic crab *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Decapoda, Grapsidae) in the Central Mediterranean. *Scientia marina (Barcelona)*, **64** (3): 337-340.
- Ribeiro A., 1964. Crustáceos Decápodos Braquiros do Arquipélago de Cabo Verde (Coleção do Centro de Biologia Piscatória). *Notas Mimeografadas do Centro de Biologia Piscatória (Lisboa)*, **38**: 1-27.
- Rochebrune A. T. de-, 1883. Diagnoses d'Arthropodes nouveaux propres à la Sénégambie. *Bulletin de la Société Philomatique de Paris*, sér. 7, 7: 167-175.
- Russo G. F., Villani G., 2005. Spreading of the allochthonous species *Percnon gibbesi* in the Central Tyrrhenian Sea. *Biologia Marina Mediterranea*, **12** (1): 329-330.
- Santaella Álvarez E., 1975. Crustáceos Decápodos del Archipelago Canario I. Contributio al conocimiento de las especies de Braquiuros (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Boletin del Instituto Español de Oceanografía, Madrid*, **182**: 1-29.
- Sánchez-Tocino L., Tierno de Figueroa J. M., de la Linde Rubio A., 2014. Two new records for the Chafarinas Islands: the black coral *Antipathella subpinnata* (Anthozoa) and the invasive crab *Percnon gibbesi* (Crustacea). *Zoologica baetica*, **25**: 89-93.
- Schmalzfuss H., 1976. Ökologisch-funktionsmorphologische Untersuchungen an karibischen Krabben (Decapoda: Brachyura) I. *Percnon gibbesi* (H. Milne-Edwards, 1837) (Grapsidae, Plagusiinae). *Studies on neotropical Fauna and Environment*, **11**: 211-222.
- Schmitt W. L., 1939. Decapod and other Crustacea collected on the Presidential cruise of 1938 (with introduction and station data)(with three plates). *Smithsonian Miscellaneous Collections, Washington*, **98** (6): 1-29.
- Schubart C. D., Cuesta J. A., 2010. Phylogenetic relationships of the Plagusiidae Dana, 1851 (Brachyura) with description of a new genus and recognition of Percnidae Stevcic, 2005, as an independent family. *Studies on Brachyura: a Homage to Danièle Guinot. Crustaceana Monographs*, **11**: 279-299.
- Schubart C. D., Cuesta J. A., Diesel R., Felder D. L., 2000. Molecular phylogeny, taxonomy and evolution of nonmarine lineages within the American Grapsoid crabs (Crustacea: Brachyura). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **15** (2): 179-190.
- Sciberras M., Schembri P. J., 2008. Biology and interspecific interactions of the alien crab *Percnon gibbesi* in the Maltese Islands. *Marine Biology Research*, **4** (5): 321-332.
- SeaLifeBase (Palomares, M.L.D. and D. Pauly. Editors), 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). SeaLifeBase. <http://www.sealifebase.org/Summary/speciesSummary.php?ID=27218&genusname=Percnon&speciesname=gibbesi> Consulté le 8 juillet 2015.
- Sghaier Y. R., Zakhama-Sraieb R., Charfi-Cheikhrouha F., 2011. On the distribution of *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Crustacea, Decapoda, Plagusiidae) along the Tunisian coast. *Mediterranean Marine Science*, **12** (1): 233-238.
- Sourie R., 1954. Etude écologique sommaire des fonds sableux en Baie de Dakar. *Annales de l'Ecole supérieure des Sciences de Dakar*, **1** : 141-155.
- Stasolla G., Innocenti G., 2014. New records of the invasive crabs *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 and *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) along the Italian coasts. *BioInvasions Records*, **3** (1): 39-43.
- Sterr W. (ed.), 1986. Marine fauna and flora of Bermuda. A systematic guide to the identification of marine organisms. *John Wiley and sons editors, New-York* : 1-742.
- Tejada S., Deudero S., Box A., Sureda A., 2015. Physiological adaptation to Mediterranean habitats of the native crab *Pachygrapsus marmoratus* and the invasive *Percnon gibbesi* (Crustacea: Decapoda). *Scientia marina (Barcelona)*, **79** (2) June 2015: 257-262.
- Türkay M., 1982. Marine Crustacea Decapoda von den Kapverdischen Inseln mit Bemerkungen zur Zoogeographie des Gebietes. *Courier Forschungsinstitut Senckenberg*, **52**: 91-129.

- Udekem d'Acoz C. d', 1999. Inventaire et distribution des crustacés décapodes de l'Atlantique nord-oriental, de la Méditerranée et des eaux continentales adjacentes au nord de 25°N. *Collection Patrimoines Naturels, Service du patrimoine naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 40: i-x, 1-383.
- Verrill A. E., 1908. Geographical distribution; origin of the Bermudian decapod fauna. *American Naturalist (The)* : 289-296.
- Weckel A., Prouzet A., 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). in DORIS, Données d'Observations pour la reconnaissance et l'identification de la faune et de la flore Subaquatique. CNEBS-FFESSM. Création le : 6/12/2014. [http://doris.ffessm.fr/fiche2.asp?fiche\\_numero=2848](http://doris.ffessm.fr/fiche2.asp?fiche_numero=2848) (Fiche proposée). Consulté le 8 juillet 2015.
- Williams A. B., 1965. Marine Decapod Crustaceans of the Carolinas. *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **65** (1): i-xi, 1-298.
- Williams A. B., 1984. Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the Eastern United States, Maine to Florida. *Smithsonian Institution Press, Washington, D.C., USA* : i-xviii + 1-550.
- Williamson D. I., 1970. On a collection of planktonic Decapoda and Stomatopoda (Crustacea) from the East Coast of the Sinai Peninsula, Northern Red Sea. State of Israel, Ministry of agriculture, Department of fisheries, sea fisheries research station, bulletin n° 56, *Contributions to the knowledge of the Red Sea* n° **45**: 1-48.
- Wirtz P., 1995. Unterwasserführer Madeira Kanaren Azoren Niedere Tiere - Underwater Guide Madeira Canary Islands Azores Invertebrates. *Delius Klasing, Bielefeld; Nagelschmid Verlag, Stuttgart ed.* : 1-247.
- WoRMS, 2015. *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853). in The World Register of Marine Species. <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107458> Consulté le 8 juillet 2015.
- Yokes B., 2006. Touchdown - first record of *Percnon gibbesi* (H. Milne Edwards, 1853) (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) along the Levant coast. *Aquatic Invasions*, **1** (3): 130-132.
- Zaouali J., Ben Souissi J., Rifi M., Udekem d'Acoz C., 2013. First occurrence of a Hymenosomatid crab *Elamena mathoei* (Desmarest, 1823) (Crustacea: Decapoda: Brachyura) in the Mediterranean Sea. *Mediterranean Marine Science*, **14** (2): 278-281.
- Zariquiey Álvarez R., 1968. Crustáceos decápodos ibéricos. *Investigación Pesquera, Barcelona*, **32**: i-xv, 1-510.
- Zibrowius H., 2002. Assessing scale and impact of ship-transported alien fauna in the Mediterranean Sea. in Alien marine organisms introduced by ships in the Mediterranean and Black seas. *CIESM Workshop Monographs, Monaco*, n° **20**: 63-68.

