

## Le crabe bleu américain *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896)

Citation de cette fiche : Noël P., 2017. Le crabe bleu américain *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896). in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.], 11 octobre 2017. Inventaire national du Patrimoine naturel, pp. 1-30, site web <http://inpn.mnhn.fr>. Contact de l'auteur : Pierre Noël, UMS 2006 "Patrimoine naturel", Muséum national d'Histoire naturelle, 43 rue Buffon (CP 48), F-75231 Paris cedex 05, France ; e-mail pnoel@mnhn.fr

### Résumé.

Chez le crabe bleu américain, les téguments sont fortement calcifiés. La carapace est deux fois plus large que longue, avec 2 dents frontales et 9 dents antérolatérales pointues, la dernière étant très longue et dirigée latéralement. Les pinces sont fortes, presque égales. La dernière patte se termine par un article aplati ; elle est utilisée pour la nage et l'enfoncissement dans le sédiment. Ce grand crabe atteint 23 cm de large et un poids de plus de 500 g. La carapace est grise, brune ou bleu-vert ; les épines sont plus ou moins rouges. Les pinces sont bleues chez les mâles, et plutôt rouges avec l'extrémité pourpre chez les femelles. Ce crabe se déplace sur le côté ou à reculons et peut parcourir 15 km en une journée. Il peut sortir de l'eau la nuit. Il est omnivore et consomme des petits mollusques, des crustacés, des poissons et des plantes. La maturité sexuelle est atteinte un peu après un an et la reproduction a lieu en eau saumâtre. La femelle pond jusqu'à 2 millions d'œufs qui sont incubés 2 semaines. Il y a 7 stades larvaires marins. Le développement larvaire dure 1 à 2 mois selon la température de l'eau. Ce crabe présente une mue terminale liée à la régression de sa glande de mue. La longévité n'excède pas 3 à 4 ans. Les poissons et les oiseaux côtiers sont ses principaux prédateurs. Ce crabe est parasité par des vers (trématodes, sangsues), des crustacés et divers micro-organismes. L'espèce vit en eau saumâtre dans des habitats variés jusqu'à -35m de profondeur. Elle est tolérante à la pollution. Ce crabe se rencontre du sud du Canada au nord de l'Argentine. Il a été introduit en Méditerranée où il se reproduit dans sa zone la plus chaude. Des individus isolés sont signalés aussi en Europe, à Hawaii et au Japon, essentiellement dans les ports et près des grands estuaires. Il existe quelques signalements sur les côtes de France métropolitaine en Manche orientale, en Provence et en Corse mais ce crabe ne s'y reproduit pas. Ce crabe patrimonial fait l'objet d'une pêche importante en particulier aux USA où il est consommé en beignets.



Figure 1. Vue dorsale d'un *Callinectes sapidus* femelle pêché en Corse dans les étangs de Biguglia en février 2014. Photo © Sabrina Etourneau.

Classification : (Ng. *et al.* 2008 ; GBIF 2017 ; INPN 2017 ; WoRMS 2017)

Phylum Arthropoda Latreille, 1829 > Sub-phylum Crustacea Brünnich, 1772 > Super-classe Multicrustacea Regier, Shultz, Zwick, Hussey, Ball, Wetzer, Martin & Cunningham, 2010 > 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 Heterotremata Guinot, 1977 > Super-famille Portunoidea Rafinesque, 1915 > Famille Portunidae Rafinesque, 1915 > Sous-Famille Portuninae Rafinesque, 1915 > Genre *Callinectes* Stimpson, 1860.

Synonymes (GBIF 2017 ; INPN 2017 ; WoRMS 2017) :

*Callinectes hastatus* Ordway, 1883

*Callinectes sapidus acutidens* Rathbun, 1896

*Lupa diacantha* Milne-Edwards, 1834

*Lupa hastata* Say, 1817

*Portunus diacantha* Latreille, 1825

Noms vernaculaires :

Nom principal : Crabe bleu américain (Noël & Buron 2017).

Autres noms : Crabe bleu [nom FAO] (Maury 1975 ; Breton 1981 ; Cameron 1985 ; Noël 1985 ; Holthuis 1987) ; le gros crabe bleu (Noël 2016) ; cirque bleu (Questel & Le Quellec 2012).

N° des bases de données : GBIF ID : 2225646 ; INPN Cd\_Nom : 350548 ; WoRMS AphiaID : 107379.

Principaux noms étrangers.

**Allemand** : Blaukrabbe (WoRMS 2017) ; blaue Schwimmkrabbe (WoRMS 2017) ; Schwimmkrabben (Gruner 1962).

**Anglais** (UK, USA) : Blue crab [nom FAO] (Churchill 1919 ; Banoub 1963 ; Adkins 1972 ; Powers 1977 ; Holthuis 1987) ; Atlantic blue crab (Dendinger 1987) ; Chesapeake Bay blue crab (Zohar *et al.* 2008) ; swimming Blue Crab (Khvorov 1996) ; bluepoint (McLaughlin *et al.* 2005) ; common edible crab (Powers 1977).

**Bulgare** : Synyat pak Zaitsev & Öztürk 2001).

**Danois** : Blå svømmekrabbe (WoRMS 2017).

**Espagnol** : Cangrejo azul [nom FAO] (Holthuis 1987) ; Caranguejo-azul (WoRMS 2017) ; jaiba azul (Velazquez de la Cruz *et al.* 2012).

**Italien** : granchio blu, granchio reale (WoRMS 2017).

**Néerlandais** : De blauwe zwemkrab (Adema 1982, 1984 ; Rappé 1985 ; Holthuis *et al.* 1986 ; Van Damme & Maes 1993).

**Portugais** : siri-azul, siri-tinga (WoRMS 2017).

**Roumain** : Crabul albastru (Zaitsev & Öztürk 2001).

**Russe** : Goluboy crab (Zaitsev & Öztürk 2001).

**Turc** : Mavi Yenigec (Zaitsev & Öztürk 2001).

**Ukrainien** : Blakitny crab (Zaitsev & Öztürk 2001).

**Etymologie.** Churchill (1919) note comme traduction anglaise "savory graceful swimmer" pour ce crabe. Pour le nom de genre *Callinectes*, *Calli* vient du grec [kallion] = qui signifie beau, joli et du grec *nectes* [nect-] = nager, donc signifie "joli crabe nageur". Pour le nom d'espèce, *sapidus* est un mot latin qui signifie qui a du goût, de la saveur. Ce dernier nom est donné en référence aux qualités organoleptiques de ce crabe bien connues et reconnues en Amérique du Nord (De Clercq 1995 ; Noël 2016 ; Noël & Buron 2017).

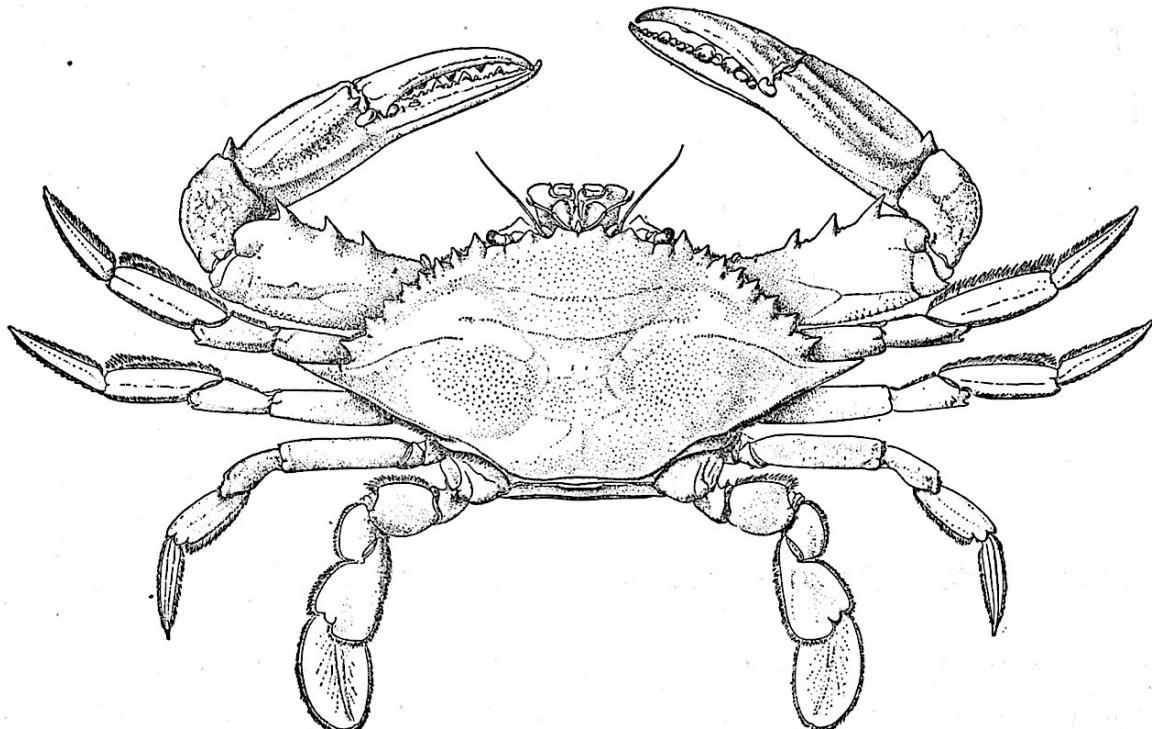


Figure 2. *Callinectes sapidus* mâle, en vue dosale. D'après Rathbun 1929.

### Description.

Morphologie (figure 2). Les téguments sont fortement calcifiés. La carapace est environ deux fois plus large que longue, avec deux dents frontales triangulaires et neuf dents antérolatérales (angle orbitaire latéral compris) plus ou moins pointues, la dernière étant la plus longue, acérée, et dirigée latéralement et de longueur au-moins deux fois supérieure à celle de la dent précédente. La face dorsale de la carapace est lisse ou très légèrement granuleuse et faiblement convexe. Le bord frontal est muni de 2 dents obtuses, arrondies entre les angles orbitaires internes ; une épine épistomienne médiane, placée sous le bord frontal, est apparente en vue dorsale. Les pinces sont fortes, presque égales et présentent trois épines externes sur la partie proximale. L'hétérochélie est peu prononcée, la pince coupante et la pince broyeuse étant à peu près identiques. Les doigts des pinces ont des dents coupantes irrégulièrement disposées. Les pattes ambulatoires (P2 à P4) sont aplatis ; la cinquième paire (P5) a ses derniers segments différenciés en palette natatoire pour la nage ou l'enfouissement et a largeur du dactyle est égale ou supérieure à la moitié de sa longueur ; le mérus de ces mêmes pattes est sans épines. L'extrémité du premier pléopode des mâles n'est pas courbé. L'abdomen des femelles est très large, triangulaire chez les immatures et plus arrondi et plus large chez les adultes, tandis que celui des mâles est beaucoup plus étroit et en forme de "T" ; il atteint le 4<sup>e</sup> sternite thoracique (caractère du genre *Callinectes* : Churchill 1919) (Chace & Hobbs 1969 ; Williams 1974 ; Guinot 1979 ; Holthuis 1987 ; Squires 1990 ; Galil *et al.* 2002 ; Tavares 2002). La morphologie de l'endosquelette a été étudiée par Pyle & Cronin (1950).

Anatomie (figure 3). Divers auteurs donnent des éléments sur la musculature (Cochran 1935) ou l'anatomie générale de ce crabe (Churchill 1919 ; Pyle & Cronin 1950 ; Millikin & Williams 1984).

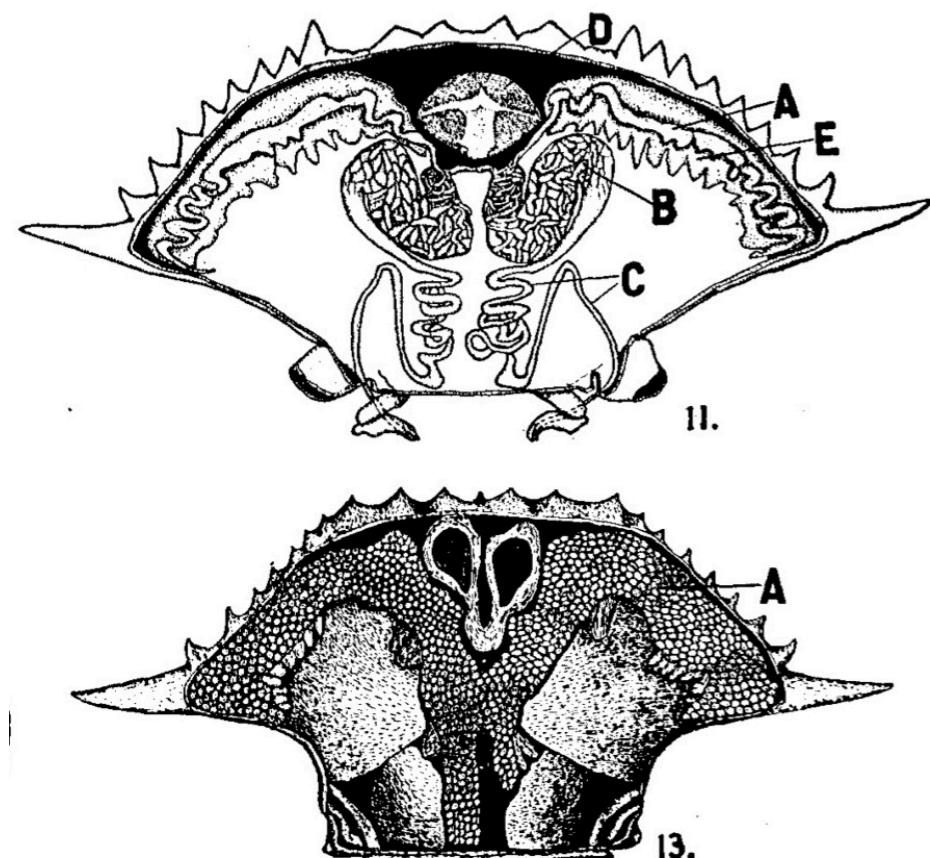


Figure 3. Anatomie de l'appareil reproducteur de *Callinectes sapidus* ; mâle en haut [A = testicule ; B = glande sécrétant le medium pour le transport des spermatophores ; C = canal déférent ; D = estomac ; E = glande digestive ("hépatopancréas")] et femelle en bas [A = ovaire]. D'après Churchill 1919.

Couleur (figures 1 et 4). Le crabe a des colorations assez variées (Churchill 1919). Chace & Hobbs (1969) donnent une description détaillée de la couleur des adultes. La carapace est grisâtre, brunâtre ou bleu-vertâtre, les épines sont plus ou moins rouges. Les pinces sont bleues chez les mâles et plutôt rouges avec l'extrémité pourpre chez les femelles adultes. Les pattes sont bleues et blanches avec les articulations oranges. Ventalement, le crabe est jaune pâle ou rosé. Il existe des variations de couleur en fonction du cycle de mue (Amos & Amos 1985 ; Squires 1990 ; Jensen 1995 ; Galil *et al.* 2002 ; Tavares 2002 ; Williams 2003). Il existe

des spécimens partiellement (Sims & Joyce 1965) ou entièrement albinos (Fox Zaleski 2011) (Figure 6). Comme chez la plupart des crustacés décapodes, le pigment caroténoïde dominant est l'astaxanthine (Félix-Valenzuela *et al.* 2001) et la couleur bleue est due à une caroténoprotéine [astaxanthine +  $\alpha$ -crustacyanine]. La couleur bleue tourne au rouge à la cuisson suite à la dénaturation de la protéine (Hopkins 1962 ; Vigh & Dendinger 1982 ; Smith & Chang 2007). Les œufs fraîchement pondus sont jaune ou orange ; la couleur s'assombrira jusqu'à devenir presque noire au cours du développement de l'embryon (Churchill 1919).

Biométrie. Le crabe bleu américain atteint une très grande taille ; les dimensions maximales pour la longueur de sa carapace sont de 9 cm chez les mâles et de 7,5 cm chez les femelles et pour la largeur mesurée de l'extrémité à l'autre des grandes épines latérales de 20,9 cm chez les mâles (et même 23 cm) et de 20,4 cm chez les femelles (Holthuis 1987 ; Squires 1990 ; Tavares 2002). Au niveau du poids, un individu de 17 cm de large pèse 331 g et un autre de 20,5 cm de large pèse 585 g (Zaitsev 1978).

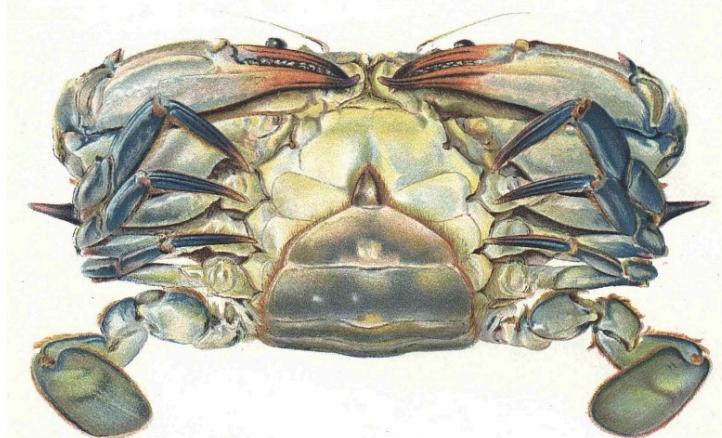


Figure 4. Femelle de *Callinectes sapidus* en vue ventrale. Dessin © Churchill 1919.

#### Risques de confusion, espèces voisines.

Le crabe bleu américain présente de nombreuses variations morphologiques locales qui ont parfois conduit à la considération de sous espèces comme *C. sapidus acutidens* Rathbun, 1896 plus épineuse et plus méridionale que la forme type. Ces variations qui forment un continuum suivant la distribution géographique ont été analysées ou rapportées par divers auteurs (Rathbun 1930 ; Chace & Hobbs 1969 ; Williams 1974 ; Powers 1977). Ces variations témoignent d'un début de spéciation incomplète.

Dans le genre *Callinectes*, il y a 16 espèces au niveau mondial (Ng. *et al.* 2008 ; GBIF 2017 ; WoRMS 2017). Les autres espèces du genre *Callinectes* ont le plus souvent quatre dents frontales au lieu de deux chez *C. sapidus*. La seule autre espèce à avoir été introduite en Europe est *Callinectes danae* Smith S. I., 1869 à Venise. On peut rencontrer les espèces indigènes suivantes dans les Antilles françaises et en Guyane (Powers 1977) :

- Callinectes bocourti* Milne-Edwards A., 1879
- Callinectes danae* Smith S. I., 1869
- Callinectes exasperatus* (Gerstaecker, 1856)
- Callinectes marginatus* (A. Milne-Edwards, 1861)
- Callinectes ornatus* Ordway, 1863

Il convient de ne pas les confondre avec les espèces ouest africaines du même genre (Manning & Holthuis 1981).

#### Biologie.

La biologie de cette espèce très commune a fait l'objet de nombreux travaux (Tagatz 1968 ; More 1969 ; Millikin & Williams 1984). Différentes recherches ont été effectuées sur son cycle de vie (Churchill 1919 ; Darnell 1959).

#### Locomotion, comportement.

Le crabe bleu américain est à la fois nageur et fouisseur. Il se déplace principalement à reculons ou sur le côté. Pour les déplacements lents, le crabe n'utilise que les pattes ambulatoires de la 2<sup>e</sup> à la 4<sup>e</sup> paire. Il est capable de se déplacer d'une quinzaine de kilomètres en une journée (Gouletquer 2016). Par temps humide et surtout la nuit, il peut sortir de l'eau et grimper sur des supports variés (Abbott 1967). Il peut aussi se déplacer à travers champs en utilisant une respiration aérienne (Powers 1977). Les migrations sont en lien avec la mue et la reproduction (Churchill 1919).

A l'instar des autres crabes dits "nageurs", ce crabe peut s'enfoncer à reculons en quelques secondes en utilisant

ses pattes arrières comme des pelles. Lorsqu'il est enfoui dans le sédiment meuble, seuls les yeux et les antennes dépassent. Si il reste très peu d'eau à basse mer, le crabe peut faire un trou conique de 30 cm de diamètre et s'y tenir jusqu'au flot (Churchill 1919). L'enfouissement se fait entre autres pour échapper à la vue des prédateurs visuels ou pour attaquer des proies vagiles.

#### Régime alimentaire.

L'adulte est omnivore, nécrophage ou prédateur généraliste, parfois cannibale (Gennaio *et al.* 2006 ; Diez & Jover 2015). Il se nourrit de 30 à 40% de mollusques gastéropodes et bivalves à coquille relativement fine (moules, palourdes, tellines, huîtres, mactres, donaces), de 15 à 20% de crustacés décapodes, amphipodes, de 15 à 20% de poissons de petite taille et de moins de 5% de vers, insectes, hydriaires et méduses (Hamilton 1976 ; Noël 1985). Quelques végétaux (*Ulva sp.* et *Spartina sp.*), des détritus et des charognes sont également consommés à l'occasion (Gennaio *et al.* 2006). Par ailleurs, il arrive que *C. sapidus* ingère un taux important d'algues (Alexander 1986 ; Laughlin 1982 ; Cannicci *et al.* 2002). L'espèce peut occasionner des dégâts aux huîtres (Chestnut *et al.* 1948 ; Amanieu & Le Dantec 1961 ; Bisker & Castagna 1987 ; Mass 2008) et à d'autres bivalves (Krantz & Chamberlin 1978 ; Eggleston *et al.* 1992 ; Molloy *et al.* 1994). En dessous de 15°C, ce crabe cesse de s'alimenter et en dessous de 10°C il est totalement inactif (Ates 1987).

Une compétition trophique existe entre le crabe bleu américain et d'autres espèces de crabes comme *Callinectes similis*, *C. ornatus*, *Carcinus maenas*, *Menippe mercenaria* ou *Panopeus herbstii* (Williams & Duke 1979 ; Millikin & Williams 1984).

#### Reproduction.

La reproduction a fait l'objet de diverses études (Hard 1942 ; Millikin & Williams 1984 ; Jivoff 1997, 2003 ; Kendall *et al.* 1999, 2001, 2002). La différenciation sexuelle commence à se manifester au stade crabe 4 (Barutot *et al.* 2001). La maturité sexuelle est atteinte entre 7 et 18 mois selon les endroits (Churchill 1919). Les femelles les plus colorées sont les plus courtisées par les mâles (Williams 2003). Les femelles migrent en amont des estuaires, là où se tiennent les mâles. Le mâle garde la femelle entre ses pattes pendant 7 jours ; cette "promenade pré-nuptiale" est le prélude à l'accouplement qui est observé en juillet et en août et qui a lieu entre un mâle dur et une femelle molle venant juste de muer (Churchill 1919). Les mâles pourraient s'accoupler plusieurs fois mais les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois en été (Gleeson 1980). L'accouplement a lieu dans des zones de faible salinité (Millikin & Williams 1984 ; Turner *et al.* 2003). Après l'accouplement, la femelle est capable de conserver vivants les spermatophores pendant près d'un an. Les migrations liées à la reproduction varient selon les localisations. Dans la baie de Chesapeake les crabes peuvent migrer sur des distances de plusieurs centaines de kilomètres entre les estuaires et la mer. Les migrations sont moins importantes dans le golfe du Mexique où la reproduction peut intervenir toute l'année. Au moment de la reproduction, l'abdomen de la femelle s'élargit et se creuse. La ponte intervient entre les mois d'avril et de septembre. Le nombre d'œufs par ponte est compris entre 700.000 et 2.100.000 selon la taille des femelles (Churchill 1919 ; Graham & Beaven 1942 ; Pyle & Cronin 1950 ; Van Engel 1958). Les femelles peuvent pondre plusieurs fois dans les eaux les plus salées des estuaires. Les œufs sont fixés sur les pléopodes de la femelle où les embryons se développent. L'incubation dure environ 2 semaines à 26°C. L'éclosion intervient dans des eaux à salinité au moins égale à 20,1 % (Millikin & Williams 1984). Les larves qui sont marines et planctoniques sont portées au large par les courants marins (Epifanio *et al.* 1984 ; Natunewicz *et al.* 2001).

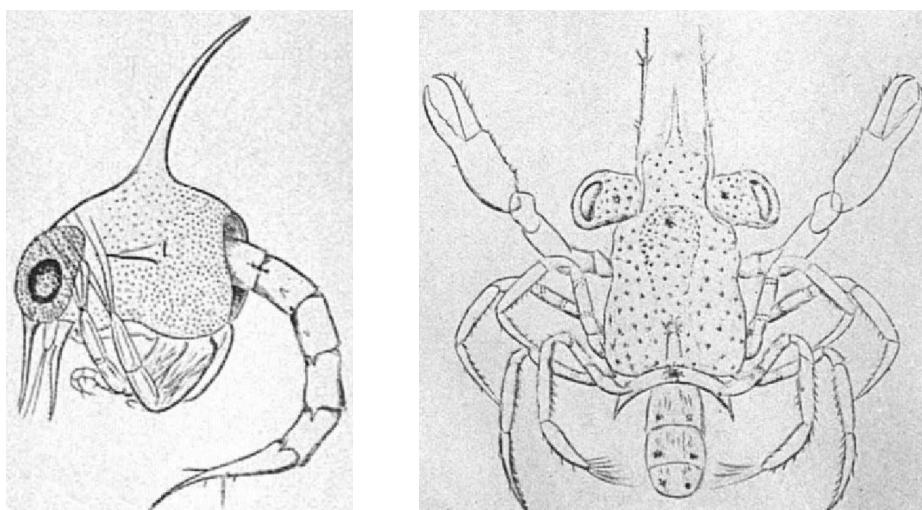


Figure 5. Larve zoé (à gauche) et mégalo-pode (à droite) de *Callinectes sapidus*. D'après Churchill 1919.

Elles passent par 7 ou 8 stades zoé planctoniques avant de donner une mégalope benthique côtière qui se transforme en un juvénile au bout de 6 à 20 jours (figure 5) (Binford 1911 ; Costlow *et al.* 1959 ; Costlow & Bookhout, 1959, 1960 ; Bust & Carlson 1960 ; Davis 1965 ; Williamson 1967 ; Johnson Hess 1990 ; Ingle 1992 ; Paula 1996 ; Pessani & Salton 1998 ; Pessani *et al.* 1998, 2004). Pour se développer normalement, les larves ont besoin d'une température au moins égale à 15°C (Churchill 1919 ; Costlow & Bookhout 1959 ; Ates 1987). Elles se nourrissent d'organismes très petits. Le développement larvaire dure en tout 12 à 70 jours selon la température de l'eau (Churchill 1919 ; Holthuis & Gottlieb 1955 ; Bookhout & Costlow 1975 ; Millikin & Williams 1984). La combinaison de température et de salinité la plus favorable au développement larvaire est de 25°C et 30‰ respectivement (Costlow & Bookhout 1959). La métamorphose a lieu en eau saumâtre. La durée relativement longue de ce développement larvaire facilite le transport de ce crabe dans les ballasts des bateaux et associée à une vitesse de nage relativement importante de l'adulte (> 1 m/s) elle permet à l'espèce de coloniser des zones marines lointaines (Spirito 1972 ; Williams (1974 ; Gennaio *et al.* 2006).

#### Mue et croissance.

Comme chez la quasi totalité des crustacés, la croissance est liée à la mue (Gray & Newcombe 1938 ; Newcombe *et al.* 1949). On observe des cas d'autotomie et de régénération surtout chez les jeunes en croissance (Churchill 1919). Après la mue, la cuticule durcit en 2 ou 3 jours (Churchill 1919). Contrairement à la règle générale, ce crabe ne mue pas toute sa vie ; il présente une mue de puberté qui est aussi la mue terminale ; cette dernière est liée à la régression de l'organe Y ou glande de mue (Carlisle & Knowles 1959 ; Haefner & Shuster 1964). La croissance est rapide. Pendant sa vie, le crabe mue environ 18 (femelles) à 20 fois (mâles) ; les mâles grandissent un peu plus vite que les femelles. La fréquence des mues dépend de l'âge des crabes et de la température ; plus la température est élevée, plus le crabe mue souvent (Churchill 1919). A contrario, les individus avec des parasites comme la sacculine *Loxothylacus texanus* Boschma, 1933 muent moins souvent. Une croissance moyenne de 120% par mue a été observée pour une durée moyenne d'intermue de 16 jours (Bilen & Yesilyurt 2014). La longévité habituelle n'excède pas 3 ou 4 ans (Churchill 1919 ; van Engel 1958 ; Tagaz 1968 ; Squires 1990) ; une durée de vie pouvant atteindre 5 à 8 ans a été également évoquée (Fischler 1965).

#### Prédateurs.

Les prédateurs du crabe bleu sont nombreux. Citons les étoiles de mer comme l'astérie *Asterias forbesi* (Desor, 1848) (Auster & Degoursey 1994), certaines tortues marines comme la tortue olivâtre *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829) (Wildermann & Barrios-Garrido 2012), des poissons comme le poisson tambour rouge *Sciaenops ocellatus* (Linnaeus, 1766), le poisson tambour brésilien *Micropogonias undulatus* (Linnaeus, 1766) (Overstreet & Heard 1978), le poisson tambour noir *Pogonias cromis* (Linnaeus, 1766), l'anguille d'Amérique *Anguilla rostrata* (Lesueur, 1817) (Jaworski 1972 ; Millikin & Williams 1984), des elasmobranches comme le requin gris *Carcharhinus plumbeus* (Nardo, 1827) (Medved & Marshall 1981) ou le requin marteau tiburo *Sphyrna tiburo* (Linnaeus, 1758) (Cortes *et al.* 1996), les oiseaux marins comme le goéland argenté *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763 (Kent 1981), le cormoran à aigrettes *Phalacrocorax auritus* (Lesson, 1831) (Grubel & Waldman 2009), ou diverses espèces de hérons (Kent 1986). D'autres crabes sont également des prédateurs : à taille égale, le crabe vert *Carcinus maenas* (Linnaeus, 1758) domine *C. sapidus* (MacDonald *et al.* 2007). Les céphalopodes sont également des prédateurs potentiels. Signalons aussi qu'il existe des cas de cannibalisme, en particulier sur les stades jeunes (Millikin & Williams 1984 ; Ogburn *et al.* 2009, 2011).

#### Espèces associées.

Epibiontes et commensaux. Le crustacé *Octolasmis muelleri* (Coker, 1902) est connu comme un commensal du crabe bleu (Coker, 1902) (Humes 1941 ; Noël *et al.* 2014). Parmi les épibiontes, on trouve sur la carapace de *C. sapidus* des ciliés périthriches (Couch 1966, 1967), des bryozoaires (Key *et al.* 1999) et des balanes (Key *et al.* 1997).

Ectoparasites. La sangsue lugubre *Myzobdella lugubris* (Leidy, 1851) est connue en Floride et à Porto-Rico chez *C. sapidus* (jusqu'à 4 à 10 sangsues par crabe) et elle est parfois associée à des phénomènes de mortalité chez l'espèce (Hutton & Sogandares-Bernal 1959 ; Daniels & Sawyer 1975 ; Williams *et al.* 1994). Le némerte *Carcinonemertes carcinophila* (Kölliker, 1845) parasite des œufs et des branchies (Hopkins 1947 ; Davis 1965).

Endoparasites. La sacculine du crabe bleu américain *Loxothylacus texanus* Boschma, 1933 a été décrite en détail par Boschma (1972) ; elle est commune sur les côtes atlantiques d'Amérique du Nord en particulier au Texas (Boschma 1933, 1940, 1955 ; Reinhard 1949, 1950 ; Christmas 1969 ; Harris & Ragan 1970 ; Adkins 1972 ; Alvarez & Calderón 1996 ; Alvarez *et al.* 1999 ; Glenner *et al.* 2000). Ce parasite existe aussi en Méditerranée (Boschma 1972). Divers trématodes ont été signalés chez l'espèce (Melzian & Johnson 1988), en particulier des métacercaires de *Microphallus nicolli* (Cable & Hunninen, 1938) (Baer 1944). Des champignons parasitent occasionnellement les œufs du crabe bleu américain ; il s'agit en particulier du champignon des callinectes, *Lagenidium callinectes* Couch, 1942 (Couch 1942 ; Rogers 1945 ; Rogers & Talbert 1948 ; Bland & Amerson 1974). L'Haplosporidie *Urosporidium crescents* DeTurk, 1940 est un hyperparasite parfois présent dans des

métacercaires de *Spelotrema nicolli* DeTurk, 1940 (DeTurk 1940 ; Perkins 1971 ; Burreson & Ford 2004). Une autre haplosporidie parasite du genre *Minchinia* a été également signalée chez ce crabe (Newman *et al.* 1976). La microsporidie *Ameson michaelis* (Sprague, 1970) Sprague, 1977 (= *Nosema michaelis*) cause des infections et des nécroses musculaires entraînant la mort des crabes (Sprague 1965 ; Weidner 1970; Overstreet 1978 ; Findley *et al.* 1981). Signalons aussi l'existence de plusieurs autres parasites unicellulaires comme le cilié *Mesanophrys chesapeakensis* Messick & Small, 1996, le dinoflagellé *Hematodinium perezi* Chatton et Poisson, 1931 (Newman & Johnson 1975 ; Messick 1994 ; Sheppard *et al.* 2003), l'amibe *Paramoeba perniciosa* Sprague, Beckett & Sawyer, 1969 qui est responsable de la maladie grise du cabé (gray crab disease) (Sprague *et al.* 1969 ; Newman & Ward 1973 ; Hansson 1997) qui rend les crabes indolents et diminue leur résistance à l'exondation (Sprague & Beckett, 1966).

#### Autres agents pathogènes.

On trouve chez le crabe bleu américain des bactéries (Johnson 1976, 1983 ; Sizemore & Davis 1985 ; Messick & Kennedy 1990), en particulier des bactéries de type *Vibrio* I et III et de type *Beneckeia* type I (Cook & Lofton 1973). On trouve aussi de nombreux virus (Johnson 1976, 1977, 1978, 1983, 1984, 1985, 1988 ; Jahromi 1977 ; Johnson & Farley 1980 ; Messick & Kennedy 1990), par exemple le virus qui est l'agent du choléra *Vibrio cholerae* Pacini, 1854 (Sizemore & Davis 1985 ; Grodner & Hinton 1987).

#### Anomalies, tératologie.

De rares cas d'albinisme sont connus (Fox Zaleski 2011). Lors de la régénération des pinces, il peut y avoir des changements de côté de la pince coupante et de la pince broyeuse (Hamilton *et al.* 1976). Un cas de régénération anormale d'appendice locomoteur est connu (Lawler & Van Engel 1973).



Figure 6. Un spécimen de *Callinectes sapidus* entièrement albinos (Fox Zaleski 2011).

#### **Ecologie.**

*C. sapidus* est une espèce côtière assimilable à une espèce catadrome pouvant se rencontrer en eau douce (Churchill 1919 ; Gunter 1938). Elle est infralittoriale et circalittoriale et se rencontre entre 0 et -35 m de profondeur (d'Udekem d'Acoz 1999), exceptionnellement jusqu'à -90 m (Powers 1977 ; Williams 1984 ; Tavares 2002 ; Castro 2011). Les jeunes s'observent souvent dans les champs de macro-algues à faible profondeur ; les gros crabes peuvent se rencontrer plus profondément (Churchill 1919 ; Epifanio *et al.* 2003). L'espèce a des habitats variés. Elle vit en milieu paralique sur des fonds sableux ou vaseux, dans les eaux littorales, les lagunes et les estuaires avec des salicornes (Powers 1977 ; Holthuis 1987 ; Mancinelli *et al.* 2013). Elle est aussi présente dans des herbiers de phanérogames marines qui jouent un rôle important en tant que nourriceries pour les juvéniles et les adultes (Heck & Thoman 1984 ; Orth & van Montfrans 1987 ; Diez & Jover 2015). On peut enfin la trouver dans les mangroves (Diez & Jover 2015). L'espèce est euryhaline et peut vivre dans des eaux dont la salinité est comprise entre 0 et 27 g/l (Copeland & Bechtel 1974) ou 2 et 48 g/l (Diez & Jover 2015) et même 117 ‰ dans la Laguna Madre de Tamaulipas au Mexique (Hildebrand 1957 ; Powers 1977 ; Diez & Jover 2015). Elle est également eurytherme et supporte des températures de 3 à 35°C (Holdich & Pockl 2007 ; Diez & Jover 2015) voire 45°C pour de courtes périodes (Powers 1977).

L'espèce est moins tolérante à la pollution et aux eaux troubles que *C. bocourti* Milne-Edwards A., 1879 dans les îles antillaises (Chace & Hobbs 1969). Diverses études concernent les capacités d'osmorégulation de l'espèce (Baumberger & Dill 1928 ; Gifford 1958 ; Ballard & Abbott 1969 ; Towle & Kays 1986). L'espèce tolère des concentrations faibles en oxygène, jusqu'à 0.08 mg/l (Hildebrand 1957 ; Williams 1974 ; Lewis & Haefner 1976 ; Diez & Jover 2015). La tolérance à des conditions particulières de température et de teneur en oxygène sont interdépendantes (Mahood *et al.* 1970).

**Distribution** (figures 7 & 8). (Holthuis 1961 ; Millikin & Williams 1984 ; d'Udekem d'Acoz 1999 ; Tavares 2002 ; Wolff 2005 ; Nehring 2010 ; Noël 2011 ; GBIF 2015 ; WoRMS 2015)

*C. sapidus* est une espèce native sur les côtes atlantiques américaines tempérées et tropicales (Rathbun 1930). Elle se rencontre de la Nouvelle-Ecosse [sud du Canada où l'espèce ne se reproduit sans doute pas : McCullough *et al.* 2005] (Rathbun 1929 ; Holthuis 1961 ; Chace & Hobbs 1969 ; Christiansen 1969 ; Holthuis 1969 ; Squires 1990 ; McCullough *et al.* 2005) à l'Uruguay (Balss 1961 ; Holthuis 1961) et au nord de l'Argentine (Williams 1984), limite sud de distribution. Ce crabe a été signalé des localisations américaines suivantes : côte est des USA (Rathbun, 1896: 352, *locus typicus*) Massachusetts (Churchill 1919), Virginie (Churchill 1919), Caroline (Williams 1965), Floride (Muraoka 1998 ; Brösing *et al.* 2006 ; Diez & Jover 2015), Mississippi (Rathbun 1929 ; Das & Stickle 1993), Texas (Churchill 1919 ; Boschma 1933, 1955 ; Williams 2003), Bermudes (Chace & Hobbs 1969 ; Christiansen 1969 ; Nizinski 2003), Bahamas (Chace & Hobbs 1969 ; Diez & Jover 2015), Cuba (Chace & Hobbs 1969 ; Diez & Jover 2015), Jamaïque (Chace & Hobbs 1969), Porto-Rico (Rathbun 1933), Hispaniola (Perez-Gelabert 2008), La Dominique (Chace & Hobbs 1969), Mer des Caraïbes, Antilles françaises : Saint Barthélémy (Questel & Le Quellec 2012), Martinique (Dal Pos 2010 ; Noël & Buron 2017), Nicaragua (Rathbun 1930), Colombie (Lemaître 1981), Panama et canal de Panama (Rathbun 1930 ; Abele & Kim 1989) et Brésil (Tavares *et al.* 1996).

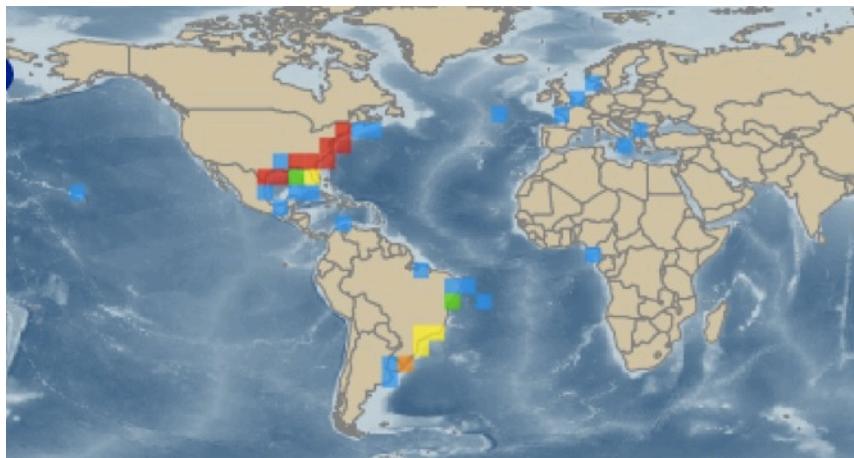


Figure 7. Carte de distribution mondiale de *Callinectes sapidus*. © OBIS 2017.



Figure 8. Carte de distribution mondiale de *Callinectes sapidus*. © GBIF 2017.

Le crabe bleu américain a été signalé comme introduit dans différents pays du monde, notamment en Europe (Nehring 2011) mais l'existence de populations stables n'est pas certaine partout (d'Udekem d'Acoz 1999). Il existe en Méditerranée (Holthuis & Gottlieb 1940, 1955 ; Galil *et al.* 2002) mais pas au Japon (Sakai 1976 ; Williams 1984 ; Muraoka & Taguchi 1992) ni dans le Pacifique oriental (Jensen 1995) ou à Hawaii (Stephenson 1976 ; Eldredge 1994, 1995) où ce crabe ne semble pas établi (Carlton & Eldredge 2009 ; Brockerhoff & McLay 2011 ; Castro 2011).

Sur les côtes françaises (figure 9) le premier signalement date de 1901 à Rochefort (Bouvier 1901) ; un autre signalement plus récent existe en Gironde dans le même secteur géographique (Amanieu & Le Dantec 1961). Entre 1973 et 1999, le crabe bleu a été observé ou capturé dans les environs du Havre une dizaine de fois dont

deux sur le littoral estuaire proche (Anonyme 1975 ; Maury 1975 ; Breton 1981 ; Vincent 1986, 1999 ; Vincent & Noël 2002 ; Breton 2014). Entre 1984 et 2009, l'espèce est occasionnellement observée entre Boulogne et Dunkerque (Dewarumez *et al.* 2011 ; Noël & Buron 2017). Le premier signalement sur les côtes françaises de Méditerranée est le 1/10/1962 dans l'étang de Berre dans la région de Marseille (Zibrowius 2002 ; Zibrowius *in* Galil *et al.* 2002). D'autres signalements ultérieurs sont faits sur la côte est de Corse dans les étangs de Biguglia (Noël 2016 ; Noël & Buron 2017). Jusqu'à présent, il n'y a pas de reproduction avérée sur les côtes françaises ni sur les côtes atlantiques européennes (d'Udekem d'Acoz 1999) bien que des femelles ovigères aient été occasionnellement signalées (Nausicaä comm. pers.). En Méditerranée, les signalements les plus proches sont en Italie en Mer Ligure (Tortonese 1965), à Lecce (Gennaio *et al.* 2006), en Sicile (Torchio 1967 ; Cavaliere & Berdar 1977 ; Franceschini *et al.* 1993) et en Mer Ionienne (Carrozzo *et al.* 2014 ; Stasolla & Innocenti 2014). Du côté espagnol, deux spécimens ont été signalés en Mer Catalane au niveau du delta de l'Ebre (Castejón & Guerao 2013).

Tableau 1 Quelques observations de *Callinectes sapidus* en France métropolitaine (Manche & Atlantique), par ordre chronologique. Dans la colonne "Lieu", les départements sont indiqués comme suit : (17) = Charente-maritime ; (33) = Gironde ; (59) = Nord ; (62) = Pas-de-Calais ; (76) Seine-maritime ; (80) = Somme.

Date	Lieu	Source	Remarques
1900	Rochefort (17).	Bouvier (1901).	1 spécimen.
16/09/1960	Le Verdon, embouchure de la Gironde (33).	Amanieu & Le Dantec (1961).	1 mâle de 17 cm.
1981	Port du Havre (76).	(G. Breton 1981)	
17 octobre 1984	Près de Malo-les-bains (Dunkerque 59)	Yves Müller in DORIS 2017	
1986	Port du Havre (76).	T. Vincent (1986)	
17 septembre 1995	près de Gravelines (59).	Yves Müller in DORIS 2017	
3 octobre 1995	près de Bray-Dunes (59).	Yves Müller in DORIS 2017	
07/10/1995	Audresselles (62).	Nausicaä (comm. pers.)	1 femelle ovigère de 15 cm.
08/10/1995	Gravelines "Solitaire" (59).	Nausicaä (comm. pers.)	1 femelle ovigère de 15 cm.
08/10/1995	Berck "Mr P. Fournier" (62).	Nausicaä (comm. pers.)	1 femelle ovigère de 15 cm.
22/10/1995	Gravelines (59).	Nausicaä (comm. pers.)	1 mâle de 25 cm.
11/11/1995	Le Crotoy (80).	Nausicaä (comm. pers.)	1 femelle ovigère de 15 cm.
27/11/1995	Dunkerque "Stéphane Anthony" (59).	Nausicaä (comm. pers.)	1 mâle [de 30 cm : cette taille semble erronnée]
octobre 1995	Entre Boulogne et Calais	IFREMER de Boulogne	
07/10 & 27/11/1995	Entre Le Crotoy et Audresselles	Nausicaä (comm. pers.)	
3 mars 2009	Dans le port de Dunkerque	Yves Müller in DORIS 2017	
1999	Port du Havre	T. Vincent (1999)	

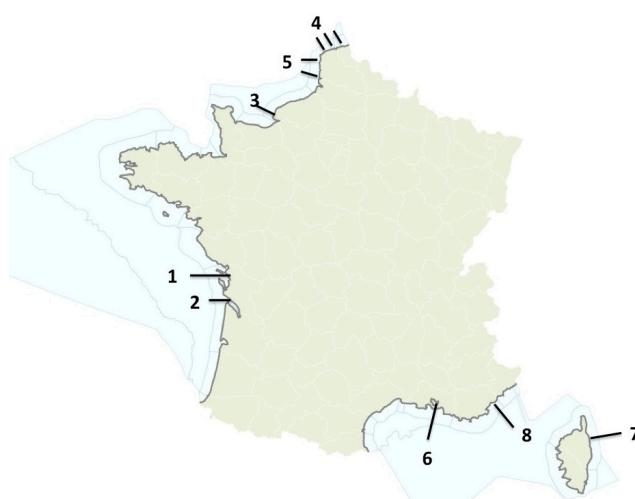


Figure 9. Principales localisations des observations de *Callinectes sapidus* en France métropolitaine. 1 Bouvier 1901 ; 2 Amanieu & Le Dantec 1961 ; 3 Breton 1981 ; 4, 7 & 8 in DORIS 2017 ; 5 Nausicaä 1995 ; 6 Zibrowius *in* Galil *et al.* 2002.

Tableau 2. Quelques observations de *Callinectes sapidus* en France métropolitaine (Méditerranée).

\* = sexe et largeur de carapace estimée d'après photo.

Départements : (2B) = Haute Corse ; (13) = Bouches-du-Rhône ; (83) = Var.

Date	Lieu	Source	Remarques
01/10/1962	Etang de Berre (13).	Coll. Helmut Zibrowius (in Galil et al. 2002).	1 spécimen
jj/02/2014	Etang de Biguglia (Corse 2B).	Sabrina Etourneau in DORIS 2017.	1 mâle de 20 cm* (?)
02/11/2016	Etang de Biguglia (Corse 2B).	P. Noël in DORIS 2017.	
08/11/2016	Les Issambres, Roquebrune-sur-Argens (83).	Eric Visquis in DORIS 2017.	1 mâle de 24 cm* (?)

En ce qui concerne l'Europe, l'espèce a été observée en **Grande Bretagne** où elle n'est pas établie (Eno *et al.* 1977) : une fois dans l'est de la Manche (Ingle 1980) et une fois dans le Trent (Clark 1986). Elle est mentionnée des **Pays-Bas** d'abord dans la Zaan River à Zaandam près d'Amsterdam en 1932 puis ailleurs dans la même région (den Hartog & Holthuis 1932, 1934, 1951 ; Holthuis 1961 ; Adema 1991 ; Wolff 1954a, 1954b, 2005 ; Nehring *et al.* 2008), à Ijmuiden (Holthuis 1968) probablement apportée dans des eaux de ballast (Adema 1991 ; Holdich & Pockl 2007) et dans d'autres localités (Rappé 1985 ; Reise *et al.* 1999 ; Wolff 2005). Elle a également été observée et citée sporadiquement au **Danemark** [premier signalement en 1951 fide Nehring *et al.* 2008] (Wolff 1954b ; Chace & Hobbs 1969 ; Knudsen 1989 ; Gennaio *et al.* 2006 ; Tendal & Flintegaard 2007 ; Nehring *et al.* 2008), en **Allemagne** dans l'estuaire de l'Elbe et de la Weser [Mer du Nord] (Grüner 1962 ; Kühl 1965 ; Nehring & Leuchs 1999 ; Geiter 2000 ; Nehring *et al.* 2008), en **Belgique** (Anonyme 1981 ; Van Damme & Maes 1993 ; Maes *et al.* 1998 ; Wouters 2002 ; Kerckhof & Haelters 2005 ; Kerckhof *et al.* 2007 ; Stevens *et al.* 2002), en **Angleterre** où un spécimen a été signalé en 1982 dans un fleuve côtier de l'est du pays (Gledhill *et al.* 1993 ; Holdich & Pockl 2007) [mais premier signalement en 1975 fide Nehring *et al.* 2008], en **Espagne** (premier signalement en 2002 fide Nehring *et al.* 2008) [Galice] (Bañón *et al.* 2016), et au Portugal (Gaudêncio & Guerra 1979 ; Ribeiro & Veríssimo 2014).

Le premier signalement méditerranéen de l'espèce remonte à 1948 en **Grèce** (Mizzan 1999 ; Tortonese 1965). L'espèce est bien établie en Méditerranée "chaude" où elle se reproduit (Froglio 2005). Elle a été signalée à **Chypre** (Lewinsohn & Holthuis 1986), en **Syrie** (Baker *et al.* 1994 ; Hasan 2008 ; Hasan *et al.* 2008), au **Liban** (George & Athanasiou 1965 ; Shiber 1976, 1981), en **Israël** (Holthuis & Gottlieb 1955, 1958 ; Chace & Hobbs 1969 ; Snovsky & Galil 1990 [Mer de Galilée]), en **Egypte** (Banoub 1963 ; Holthuis 1969 ; Ramadan & Dowidar 1976 ; Abdel-Razek 1987), [il ne semble pas y avoir de signalements de la Libye au Maroc], en **Grèce** [premier signalement en 1948 fide Nehring *et al.* 2008] (Serbetis 1959 ; Holthuis 1961 ; Koukouras *et al.* 1992 ; Perdikaris *et al.* 2012 ; Karachle 2013) et en **Mer Egée** (Serbetis 1959 ; Holthuis 1964 ; Georgiadis & Georgiadis 1974), en **Mer de Marmara** (Müller 1986 ; Ozturk 2002), en **Turquie** (Holthuis 1961 ; Kocataş 1981 ; Enzenrohs & Enzenrohs 1987, 1990 ; Enzenroß *et al.* 1997 ; Kocataş & Katağan 2003 ; Ates *et al.* 2010 ; Bakir *et al.* 2014 ; Gönülal & Güreşen 2014 ; Yağlıoğlu *et al.* 2014), en **Adriatique** [1949] (Giordani Soika 1951 ; Števčić 1990, 2002 ; Onofri *et al.* 2008 [Croatie] ; Beqiraj & Kashta 2010 [Albanie] ; Dulčić *et al.* 2010 [Croatie]), à Malte (Schembri & Lanfranco 1984 ; Noël & Buron 2017), en **Italie** [premier signalement le 4-10-1949 (Mizzan 1999) ou le 7-12-1949 (Holthuis & Gottlieb 1958)] à Venise par Giordani Soika (1951) sous le nom de *Neptunus pelagicus* (Tortonese 1965 [mer ligure] ; Torchio 1967 & Cavaliere & Berdar 1975 [Sicile] ; Froglio 1972 ; Cavaliere & Berdar 1977 [détrit de Messine] ; Mizzan 1993 [arrivé vers 1950 dans la lagune de Venise], 1999 ; Bisconti & Silvi 2005 ; Florio *et al.* 2008 ; Mancinelli *et al.* 2013 ; Stasolla & Innocenti 2014 ; ISPRA 2017) et en **Espagne** (Castejón & Guerao 2013). Enfin en **Mer Noire** (Monin 1984 ; Ninva 1993 ; Khvorov 1996 ; Yağlıoğlu *et al.* 2014) elle est connue des côtes de **Bulgarie** (Bulgurkov 1968), de **Roumanie** (Petrescu *et al.* 2000 ; Micu & Micu 2006) et de **Russie** (Pashkov *et al.* 2012). En **Mer d'Azov** il y a des signalements mais pas de population installée (Zaitsev & Öztürk 2001 ; Gomoiu *et al.* 2002). Il existe des confusions systématiques sur les *Callinectes* des **côtes occidentales d'Afrique** mais le *C. sapidus* n'y est pas présent (Monod 1956: 204). A noter qu'à l'état fossile, *C. sapidus* est connu dans le Miocène de Virginie et de Floride [uniquement d'après des dactyles] (Rathbun 1919, 1935 ; Karasawa *et al.* 2008).

### Modalités d'introduction et succès d'implantation

Plusieurs hypothèses quant aux modalités d'introduction ont été émises suite à la présence de *C. sapidus* en baie de Seine. Les spécimens adultes sont-ils apportés par le Gulf Stream (Maury 1975), ou alors accrochés aux salissures des coques des bateaux ou bien les larves sont-elles apportées par les ballasts des bateaux? (Breton, 1981). En fait, il semblerait que les adultes aient un poids trop important pour être transportés par le courant, que la vitesse soit trop rapide pour le transport sur les coques et que, *a contrario*, la vitesse soit trop lente par les courants (Vincent 1986). Se pose le problème d'un éventuel transport dans les ballasts, dans lesquels l'eau est filtrée au remplissage et au refoulement, ce qui empêche, en théorie, l'entrée des larves. Les juvéniles pourraient

rester accrochés sur les salissures des coques. La phase larvaire de *C. sapidus* peut durer entre 30 et 70 jours (Mizzan citant Williams 1993) et ceci rendrait plausible le transport et la survie de ces larves dans les ballasts. Le crabe *C. sapidus* est bien implanté en Méditerranée orientale, alors que seulement quelques individus isolés sur les côtes atlantiques et de la Manche ont été signalés. Selon Williams (1984), la température serait un facteur limitant de sa reproduction. En effet, en Atlantique, la température serait trop basse pour son développement. Cependant, il reste toujours une possibilité d'implantation car il a été prouvé que cette espèce nécessite obligatoirement un passage dans l'eau saumâtre, pendant une partie de son cycle. En effet, la femelle pond en mer et les juvéniles doivent quitter l'eau salée pour aller vivre dans les estuaires et les fleuves. Il peut donc toujours s'implanter dans des micro-écosystèmes tels que les ports, les estuaires ou les zones de rejet d'usines sur la côte atlantique. Parmi les vecteurs d'introduction, les ballasts des navires et les salissures sont souvent cités (Zaitsev & Öztürk 2001) suivi de migrations conduisant à une extension d'aire dans les milieux favorables. Lors d'expériences de compétition alimentaire entre plusieurs espèces de crabes il est apparu que pour des tailles équivalentes *C. sapidus* était désavantagé par rapport à *Carcinus maenas* ou *Hemigrapsus sanguineus* (MacDonald *et al.* 2007) mais on ne connaît pas toujours très bien l'impact de l'espèce introduite sur les espèces natives (Zaitsev & Öztürk 2001).

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

Le crabe bleu est d'un intérêt majeur pour la pêche (Holthuis 1987 ; Tavares 2002). Il est pêché en mer au filet, au chalut, au casier, à la drague, au trémail et à la nasse ; il est également capturé en pêche à pied. Il est consommé en grande quantité, principalement aux Etats-Unis et au Mexique (Bouvier 1909 ; Churchill 1919 ; van Engel 1958 ; Holthuis 1987 ; Tavares 2002). Chaque année 50.000 à 100.000 tonnes sont prélevées (Tavares 2002) ; son importance économique et culinaire est considérable sur la côte atlantique des USA, en particulier dans les états de Louisiane, du Maryland, de Caroline du Nord et du New Jersey. Dans la Baie de Chesapeake, une baisse importante des tonnages pêchés de crabe bleu a été notée ces dernières décennies ; divers facteurs comme la surpêche, la dégradation des milieux et l'augmentation des pathologies ont été évoqués pour expliquer cette situation (Stagg & Whilden 1997). Aux USA, il est vendu frais et cuisiné en beignets sous l'appellation de "soft shell crab" et il est servi lors des cocktails ou comme "fruit-de-mer" dans les restaurants sous diverses formes : paellas... (Diez & Jover 2015 ; Goulletquer 2016). En Europe et dans l'est de la Méditerranée, *C. sapidus* est assez abondant pour que l'on puisse en pratiquer la pêche intensive pour être vendu sur les marchés, en Grèce, Turquie, Israël et Egypte où il est commercialisé frais (Bauchau 1966 ; Kinzelbach 1965 ; Gorgy 1966 ; Holthuis 1987 ; Carver *et al.* 2005). plus de 200 tonnes sont pêchées chaque année en Turquie (Goulletquer 2016) ; l'espèce a tendance à se raréfier en Grèce à cause de la surpêche (Boschma 1972).

L'espèce est une sorte de "modèle" qui a fait également l'objet de diverses recherches scientifiques en morphologie (Shuster *et al.* 1963 ; Sims & Joyce 1965 ; Mariappan *et al.* 2000), anatomie et histologie (Pyle & Cronin 1950 ; Cargo 1980 ; Johnson 1980 ; Marcinek & La Barbera 1994), physiologie (Buddenbrock 1945 ; Fingerman 1956 ; Costlow 1961, 1963, 1967 ; Brown 1966 ; Payen *et al.* 1967, 1971 ; Young 1972 ; Olmi 1984 ; Towle & Kays 1986 ; deFur *et al.* 1990 ; Havens & Mcconaugha 1990 ; Gannon & Wheatley 1992 ; Carr 2004 ; Dittel *et al.* 2006), biochimie (Horn & Kerr 1963, 1968 ; Sagardia 1969 ; Lynch & Webb 1973 ; Bonaventura *et al.* 1974 ; Mangum & Weiland 1975 ; Weiland & Mangum 1975 ; Hamlin & Fish 1977 ; Cole & Morgan 1978 ; Herskovits *et al.* 1981 ; Tsai *et al.* 1984 ; Rainer *et al.* 1985 ; Dendinger 1987 ; Lee & Puppione 1988 ; Mangum & Rainer 1988 ; Rainer 1988 ; Cameron 1989 ; Gurganus & Singhas 1990 ; Gunthorpe *et al.* 1990 ; Horst 1990 ; Krajniak *et al.* 1990 ; Lallier & Walsh 1990 ; Mohrherr *et al.* 1990 ; Mangum *et al.* 1991 ; Lee & Watson 1994 ; Mangum 1994 ; Greenaway *et al.* 1995 ; Ju *et al.* 1999 ; Kuley *et al.* 2008), histologie (Johnson 1980 ; Johnson & Otto 1981 ; Martin & Mote 1982), métabolisme (Engel & Brouwer 1987, 1998 ; Lee 1993), génétique et biologie moléculaire (Cole & Morgan 1978 ; Kim & Abele 1990), bactériologie (Colwell *et al.* 1975), comportement (McMillen-Jackson *et al.* 1994 ; Hines *et al.* 1995 ; Tankersley *et al.* 1998 ; Turner *et al.* 2003 ; Williams 2003 ; MacDonald *et al.* 2007), et action de polluants variés (Bookhout *et al.* 1976, 1984a, 1984b ; Epifanio 1983).

*C. sapidus* est parfois présenté en aquariologie ; conservé en aquarium il est assez agressif et il cohabite difficilement avec d'autres espèces. Les adultes vivent peu de temps en aquarium.



Figure 10. Timbre des Grenadines représentant le crabe bleu américain *Callinectes sapidus*.

Le crabe bleu est une espèce patrimoniale qui a été représenté sur des timbres (figure 10) (Holthuis 1067 ; Omori 2014), des pièces de monnaie ou des médailles, voire sur des œuvres d'art populaire (figure 11).



Figure 11. State Coins | Coin Designs by Daniel Carr. US Mint "Artistic Infusion Program".

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

**Remerciements.** Nous remercions bien sincèrement M<sup>me</sup> Sabrina Etourneau pour la photo de la figure 1 et Nausicaä pour la communication en 1996 de données originales non publiées.

#### Sources documentaires.

NB. Voir Cronin *et al.* (1957), Tagatz & Hall (1971) et Powers 1977 pour des bibliographies détaillées sur *C. sapidus*.

- Abbott W., 1967. Unusual climbing behavior by *Callinectes sapidus* Rathbun (Decapoda, Brachyura). *Crustaceana, Leiden*, **13** (1): 128.
- Abdel-Razek F. A., 1987. Crab fishery of the Egyptian waters with notes on the bionomics of *Portunus pelagicus* (L.). *Acta Adriatica (Split)*, **28** (1-2): 143-154.
- Abele L. G., Kim W., 1986. An illustrated guide to the marine decapod Crustaceans of Florida. *State of Florida, Dept. of Environmental regulation, technical series*, **8** (1) (1-2): 1-760.
- Abele L. G., Kim W., 1989. The decapod crustaceans of the Panama canal. *Smithsonian Contributions to Zoology, Washington*, **482**: 1-50.
- Adema J. P. H. M., 1982. De blauwe zwemkrab, *Callinectes sapidus*, in Nederland. *Het Zeepaard (Den Haag)*, **42** (1): 6-9.
- Adema J. P. H. M., 1983. Nogmaals de blauwe zwemkrab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. *Het Zeepaard (Den Haag)*, **43**: 14.
- Adema J. P. H. M., 1984. De blauwe zwemkrab. *Vita Marina*, nov.-dec. 1984: 67-70.
- Adema J. P. H. M., 1991. De Krabben van Nederland en België (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden* : i-xii + 1-244.
- Adkins G., 1972. Notes on the occurrence and distribution of the rhizocephalan parasite (*Loxothylacus texanus* Boschma) of blue crabs (*Callinectes sapidus* Rathbun) in Louisiana estuaries. *Louisiana Wild Life and Fisheries Commission, Technical Bulletin*, (2): 1-13.
- Alexander S. K. 1986. Diet of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, from nearshore habitats of Galveston Island, Texas. *Texas Journal of Science* **28**, 85-89.
- Álvarez F., Calderón J., 1996. Distribution of *Loxothylacus texanus* (Cirripedia: Rhizocephala) parasitizing crabs of the genus *Callinectes* in the southwestern Gulf of Mexico. *Gulf Research Reports*, **9** (3): 205-210.
- Álvarez F., Gracia A., Robles R., Calderón J., 1999. Parasitization of *Callinectes rathbunae* and *Callinectes sapidus* by the rhizocephalan barnacle *Loxothylacus texanus* in Alvarado lagoon, Veracruz, Mexico. *Gulf Research Reports*, **11**: 15-21.
- Amanieu M., Le Dantec J., 1961. Sur la présence accidentelle de *Callinectes sapidus* M. Rathbun à l'embouchure de la Gironde. *Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes, France*, **25** (3): 339-343.
- Amos W. H., Amos S. H., 1985. Atlantic and Gulf Coasts. *The Audubon Society Nature Guides. Chanticleer Press, Inc., New York* : 1-670.
- Andaloro F. *et 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.
- Andrews P. M., Copeland D. E., Fingerman M., 1971. Ultrastructural study of the neurosecretory granules in the sinus gland of the blue-crab, *Callinectes sapidus*. *Zeitschrift für Zellforschung und mikroskopische Anatomie*, **113** : 461-471.
- Anonyme, 1975. Un mystérieux crabe bleu dans les filets de la <<Rose des Vents>>. *Havre libre*, quotidien des samedi 20 et dimanche 21 septembre 1975.
- Anonyme, 1981. Wat komt een Amerikaanse blauwe krab le Antwerpen doen? *Gazet van Antwerpen*, 19 novembre 1981: 23.
- Arnold W. S., 1984. The effects of prey size, and sediment composition on the rate of predation of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, on the hard clam *Mercenaria mercenaria* (L.). *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **83** (3): 207-220.

- Ateş A. S., Kocataş A., Katağan T., Özcan T., 2010. An updated list of decapod crustaceans on the Turkish coast with a new record of the Mediterranean shrimp, *Processa acutirostris* Nouvel and Holthuis 1957 (Caridea, Processidae). *North-Western Journal of Zoology*, **6** (2): 209-217.
- Auster P. J., Degoursey R. E., 1994. Winter predation on blue crabs, *Callinectes sapidus*, by starfish *Asterias forbesi*. *Journal of Shellfish Research*, **13** (2) 361-366.
- Baker M., Noureddin S., Hamoud N., Mayhoub H., Youssef A. K., 1994. Influence des caractéristiques hydrochimiques des eaux côtières de Lattquié sur les communautés phyto- et zoo-planctoniques. *Tishree University Journal* : 71-125.
- Bakir A. K., Katağan T., Aker H. V., Özcan T., Sezgin M., Ateş A. S., Koçak C., Kirkim F., 2014. The marine arthropods of Turkey. *Turkish Journal of Zoology [Türk Zooloji Dergisi]*, **38** (6): 765-831.
- Ballard B. S., Abbott W., 1969. Osmotic accommodation in *Callinectes sapidus* Rathbun. *Comparative Biochemistry and Physiology*, **29**: 671-687.
- Balss H., 1961. Decapoda. in Dr. H. G. Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs. Fünfter Band, **I**, **7** (14): 1771-1978.
- Bañón R., Cuesta J. A., Almón B., Pérez-Dieste J., Trigo J. E., Ríos M. B., 2016. First records of two decapod crustaceans, the caramote prawn *Penaeus kerathurus* and the blue crab *Callinectes sapidus* from Galician waters (NE Atlantic). *Cahiers de Biologie Marine*, **57**: 323-328.
- Banoub M. W., 1963. Survey of the Blue Crab *Callinectes sapidus* (Rath.) in Lake Edku in 1960. *Hydrobiology Department, Alexandria Institute of Hydrobiology. Notes and Memoirs*, **69**: 1-18.
- Barutot R. A., Vieira R. R. R., Rieger P. J., 2001. Desenvolvimento juvenil de *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Crustacea: Decapoda: Portunidae), em laboratório, a partir de megalopas coletadas no plancton. *Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia PUCRS, Série Zoológia*, **14** (1): 23-42.
- Bauchau A. G., 1966. La vie des crabes. *Paul Lechevalier éditeur, Paris VI<sup>e</sup>* : 1-138.
- Baumberger J. P., Dill D. B., 1928. A study of the glycogen and sugar content and the osmotic pressure of crabs during the molt cycle. *Physiological Zoology, USA*, **1**: 545-549.
- Becker C., 2010. European Pea Crabs - Taxonomy, Morphology, and Host-Ecology. *Thèse, Universität in Frankfurt am Main* : i-viii, 1-180.
- Bell G. W., Eggleston D. B., 2005. Species-specific avoidance responses by blue crabs and fish to chronic and episodic hypoxia. *Marine Biology, Berlin*, **146**: 761-770.
- Beqiraj S., Kashta L., 2010. The establishment of blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 in the Lagoon of Patok, Albania (south-east Adriatic Sea). *Aquatic Invasions*, **5** (2): 219-221.
- Bilen C. T., Yesilyurt I. N., 2014. Growth of blue crab, *Callinectes sapidus*, in the Yumurtalik Cove, Turkey: a molt process approach. *Open Life Sciences*, **9** (1): 49-57.
- Binford R., 1911. Notes on the life-history of *Callinectes sapidus*. *Johns Hopkins University Circulars*, n. s., **2**: 14-16.
- Bisconti M., Silvi E., 2005. Prima segnalazione di *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Crustacea, Decapoda, Brachyura) nella provincia di Livorno. *Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno*, **18**: 1-6.
- Bisker R., Castagna M., 1987. Predation on single spat oysters *Crassostrea virginica* (Gmelin) by blue crabs *Callinectes sapidus* Rathbun and mud crabs *Panopeus herbstii* Milne-Edwards. *Journal of Shellfish Research*, **6**: 37-40.
- Bland C. E., Amerson H. V., 1974. Occurrence and distribution in North Carolina Waters of *Lagenidium callinectes* Couch, a Fungal Parasite of Blue Crab Ova. *Chesapeake Science, USA*, **15** : 232-235.
- Blundon J. A., Kennedy V. S., 1982. Refuges for infaunal bivalves from Blue Crab, *Callinectes sapidus* (Rathbun), predation in Chesapeake Bay. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **65**: 67-81.
- Boets P., Lock K., Goethals P. L. M., 2011. Assessing the importance of alien macro-Crustacea (Malacostraca) within macroinvertebrate assemblages in Belgian coastal harbours. *Helgoland Marine Research* : 1-13.
- Bonaventura C., Sullivan B., Bonaventura J., Bourne S., 1974. CO binding by hemocyanins of *Limulus polyphemus*, *Busycon carica* and *Callinectes sapidus*. *Biochemistry*, **13**: 4784-4789.
- Bookhout C. G., Costlow J. D., Jr., 1975. Effects of Mirex on the Larval development of Blue Crab. *Water, Air, and Soil Pollution*, **4**: 113-126.
- Bookhout C. G., Costlow J. D., Jr., Monroe R., 1976. Effects of Methoxychlor on Larval Development of Mud-Crab and Blue Crab. *Water, Air, and Soil Pollution*, **5**: 349-365.
- Bookhout C. G., Monroe R. J., Forward R. B. Jr, Costlow J. D. Jr, 1984a. Effects of soluble fractions of drilling fluids on development of crabs, *Rhithropanopeus harrisi* and *Callinectes sapidus*. *Water, Air, and Soil Pollution*, **21**: 183-197.
- Bookhout C. G., Monroe R. J., Forward R. B. Jr, Costlow J. D. Jr, 1984b. Effects of hexavalent chromium on development of crabs, *Rhithropanopeus harrisi* and *Callinectes sapidus*. *Water, Air, and Soil Pollution*, **21**: 199-216.
- Boone E., Boettcher A. A., Sherman T. D., O'Brien J. J., 2004. What constrains the geographic and host range of the rhizocephalan *Loxothylacus texanus* in the wild? *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **309** (2): 129-139.
- Boschma H., 1933. New species of Sacculinidae in the collection of the United States National Museum. *Tijdschrift der Nederlandse Dierkundige vereeniging (Leiden)*, **3**: 219-241.
- Boschma H., 1940. Biological Results of the Snellius Expedition. VIII. Some Rhizocephala of the genus *Loxothylacus*. *Temminckia*, **5**: 273-372.
- Boschma H., 1955. The described species of the family Sacculinidae. *Zoologische Verhandelingen, Leiden*, **27**: 1-76.
- Boschma H., 1972. On the occurrence of *Carcinus maenas* (Linnaeus) and its parasite *Sacculina carcinis* Thompson in Burma, with notes on the transport of crabs to new localities. *Zoologische Mededelingen, Leiden*, **47**: 145-155.
- Boudouresque C.-F., 2012. Les invasions et transferts biologiques, avec une attention spéciale au milieu marin. *GIS Posidonie publ., Marseille* : 1-248.
- Boudouresque Ch.-F., 1994. Les espèces introduites dans les eaux côtières d'Europe et de Méditerranée : état de la question et conséquences. in Boudouresque C. F., Briand F., Nolan C. [eds], *Introduced species in European Coastal Waters. European Commission, D.G. XIII, Luxembourg, European Commission/CIESM, Luxembourg*: 8-27.

- Boudouresque Ch.-F., 2005. Les espèces introduites et invasives en milieu marin. *GIS Posidonie publ.*, Marseille, Deuxième édition : 152 p.
- Boudouresque Ch.-F., Ribera M. A., 1994. Les introductions d'espèces végétales et animales en milieu marin - conséquences écologiques et économiques et problèmes législatifs. In First international workshop on *Caulerpa taxifolia*, Boudouresque C. F., Meinesz A & Gravez V. edit., *GIS Posidonie publ.*, Fr. : 29-102.
- Bouvier E. L., 1901. Sur un *Callinectes sapidus* M. Rathbun trouvé à Rochefort. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 7 (1): 16-17.
- Bouvier E. L., 1909. Les crustacés marins comestibles. *Revue générale des Sciences*, 20: 803-808.
- Bouvier E. L., 1940. Décapodes Marcheurs. Faune de France, Paris, Lechevalier et Fils, 37: 1-404.
- Branco J. O., 1990. Aspectos ecológicos dos Brachyura (Crustacea: Decapoda) no manguezal do itacorubi, SC - Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 7 (1-2): 165-179.
- Breton G., 1981. Capture d'un <<crabe bleu>> *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896) dans le port du Havre. *Bulletin Trimestriel de la Société Géologique de Normandie et des Amis du Muséum du Havre*, 68 (4): 8-9.
- Breton G., 2014. Espèces introduites ou invasives des ports du Havre, d'Antifer et de Rouen (Normandie, France). *Hydroécologie Appliquée*, 18: 23-65.
- Breton G., Girard A., Lagardère J.-P., avec la collaboration de Monniot F., Monniot C., Noël P., Vincent T., 1995. Espèces animales benthiques des bassins du port du Havre (Normandie, France) rares, peu connues ou nouvelles pour la région. *Bulletin Trimestriel de la Société Géologique de Normandie et des Amis du Muséum du Havre*, 82 (3) 1995, 3<sup>e</sup> trim.: 7-28.
- Brockhoff A. M., McLay C. L., 2008. No frontiers in the sea for marine invaders and their parasites ? (Research project ZBS2004/09). *Biosecurity New Zealand Technical Paper* n° 2008/10. BNZ pre-clearance directorate, mai 2008: 1-107.
- Brockhoff A., McLay C., 2011. Human-mediated spread of alien crabs. In "In the wrong place: alien marine crustaceans - distribution, biology and impacts". B. Galil and P. Clark ed., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, series in Invasion Ecology. *Invading Nature*, 6: 27-106.
- Brösing A., Richter S., Scholtz G., 2006. Phylogenetic analysis of the Brachyura (Crustacea, Decapoda) based on characters of the foregut with establishment of a new taxon. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 45 (1) [2007]: 20-32.
- Brown G. G., 1966. Ultrastructural studies of crustacean spermatozoa and fertilization. Ph. D. Doctoral dissertation, University of Miami. 1-239.
- Buckley W. J., Ebersole J. P., 1994. Symbiotic organisms increase the vulnerability of a hermit crab to predation. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, 182: 49-64.
- Buddenbrock W. v., 1945. Decapoda. Physiologie der Decapoden. In Dr. H. G. Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs, Akademische Verlagsgesellschaft Becker & Erler Komm.-Ges., Leipzig, tome 5, section 1, (7) : 863-1006.
- Bulgurkov K. I., 1968. *Callinectes sapidus* Rathbun in the Black Sea. *Izvest NIORS*, 9: 97-99.
- Burreson E. M., Ford S. E., 2004. A review of recent information on the Haplosporidia, with special reference to *Haplosporidium nelsoni* (MSX disease). *Aquatic Living Resources*, 17 (4): 499-517.
- Cabal J., Millán J. A. P., Arronte J. C., 2006. A new record of *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Crustacea: Decapoda: Brachyura) from the Cantabrian Sea, Bay of Biscay, Spain. *Aquatic Invasions*, 1: 186-187.
- Cameron J. N., 1989. Intracellular buffering by dipeptides at high and low temperature in the blue crab *Callinectes sapidus*. *Journal of Experimental Biology (The)*, 143: 543-548.
- Cameron J. N., Batterton C. V., 1978. Antennal gland function in the freshwater blue crab, *Callinectes sapidus*: water, electrolyte, acid-base and ammonia excretion. *Journal of comparative Physiology, B, Biochemical systematics and environmental physiology*, 123 (2): 143-148.
- Cameron J., 1985. La mue du crabe bleu. *Pour la Science, Belin éd.*, Paris, Juillet 1985: 16-23.
- Cannicci S., Gomei M., Boddi B., Vannini M., 2002. Feeding habits and natural diet of the intertidal crab *Pachygrapsus marmoratus*: opportunistic browser or selective feeder? *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 54 (6): 983-1001.
- Cargo D. G., 1980. A bisexual blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, from the Chesapeake Bay. *American Middland Naturalist*, 104: 378-382.
- Carlisle D. B., Knowles F., 1959. Endocrine control in Crustaceans. *Cambridge monographs in experimental Biology*, 10: 1-120.
- Carlton J. T., 1985. Transoceanic and interoceanic dispersal of coastal marine organisms; the biology of ballast water. *Oceanography and marine Biology, an annual Review*, 23: 313-373.
- Carr S. D., Tankersley R. A., Hench J. L., Forward Jr. R. B., Luettich Jr. R. A., 2004. Movement patterns and trajectories of ovigerous blue crabs *Callinectes sapidus* during the spawning migration. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 60 (4) : 567-579.
- Carrozzo L., Potenza L., Carlino P., Costantini M. L., Rossi L., Mancinelli G., 2014. Seasonal abundance and trophic position of the Atlantic blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun 1896 in a Mediterranean coastal habitat. *Rendiconti Lincei*, 25 (2): 201-208.
- Carver A. M., Wolcott T. G., Wolcott D. L., Hines A. H., 2005. Unnatural selection : Effects of a male-focused size-selective fishery on reproductive potential of a blue crab population. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, 319 (1-2) : 29-41.
- Castejón D., Guerao G., 2013. A new record of the American blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Decapoda: Brachyura: Portunidae), from the Mediterranean coast of the Iberian Peninsula. *BioInvasions Records*, 2: 141-143.
- Castriota L., Andaloro F., Costantini R., De Ascentiis A., 2012. Prvi nalaz plavog raka *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Crustacea: Brachyura: Portunidae) u vodama pokrajine Abruzzi, srednji Jadran. *Acta Adriatica (Split)*, 53 (3): 467-470.

- Castro P., 2011. Catalog of the anomuran and brachyuran crabs (Crustacea: Decapoda: Anomura, Brachyura) of the Hawaiian Islands. *Zootaxa*, **2947**: 1-154.
- Cavaliere A., Berdar A., 1977. Presenza di *Callinectes sapidus* Rathbun (Decapoda Brachyura) nello Stretto di Messina. *Bollettino di Pesca, Piscicoltura e Idrobiologia*, **30** (2): 315-322.
- Cheney M. A., 2002. Population dynamics of blue crab (*Callinectes sapidus*) in the Hudson River, New York. *MsC thesis, Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, Maryland* : 1-164.
- Chace F. A. Jr., Hobbs H. H. Jr., 1969. The freshwater and terrestrial decapod crustaceans of the West Indies with special reference to Dominica. *United States National Museum Bulletin, Washington*, **292**: i-v + 1-258.
- Chestnut A. F., Loosanoff V. L., Luns G. R., 1948. Observations diverses sur les crabes prédateurs d'huîtres. *Oyster institute, North America. Trade Reports* (**95**): 98.
- Christiansen M. E., 1969. Crustacea Decapoda Brachyura. *Marine Invertebrates of Scandinavia, Oslo, Norwegian University Press*, (2): 1-143.
- Christmas J. Y., 1969. Parasitic barnacles in Mississippi estuaries with special reference to *Loxothylacus texanus* Boschma in the blue crab (*Callinectes sapidus*). *Proceedings of the 22<sup>nd</sup> Annual Conference of SE Assoc. Game & Fish Comm.* : 272-275.
- Churchill E. P., 1919. Life history of the blue crab. *Bulletin of the United States Bureau of Fisheries, Washington*, **36**: 95-128.
- Churchill E. P., 1921. The life history of the Blue Crab. *Bulletin of the United States Bureau of Fisheries, Washington*, **xxxvi**, 1917-1918: 91-128.
- Clark P. F., 1986. North East Atlantic Crabs ; an atlas of distribution. *The Marine Conservation Society publ., Ross-on-Wyre, GB* : 1-252.
- Clark P., 1984. Recent records of alien crabs in Britain. *Naturalist (Leeds)*, **109** (970): 111-112.
- Cochran D. M., 1935. The skeletal musculature of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Smithsonian Miscellaneous Collections, Washington*, **92**: 1-76.
- Cole M. A., Morgan II R. P., 1978a. Muscle, eye and serum proteins in the blue crab, *Callinectes sapidus*, Rathbun. *Comparative Biochemistry and Physiology, B - Biochemistry & Molecular Biology*, **59**: 25-26.
- Cole M. A., Morgan II R. P., 1978b. Genetic variation in two populations fo blue crab, *Callinectes sapidus*. *Estuaries*, **1** (3): 202-205.
- Colwell R. R., Wicks T. C., Tubiash H. S., 1975. A comparative study of the bacterial flora of the hemolymph of *Callinectes sapidus*. *Marine Fisheries Review*, **37** (5-6) : 29-33.
- Conterras F., 1930. Contribución al conocimiento de las jaibas de Mexico. *Anales de l'Instituto de Biología de l'Universita de México*, **1**: 227-241.
- Cook D. W., Lofton S. R., 1973. Chitinoclastic bacteria associated with shell disease in Penaeus shrimp and the blue crab (*Callinectes sapidus*). *Journal of Wildlife Diseases*, **9** (2): 154-159.
- Cortes E., Manire C. A., Hueter R. E., 1996. Diet, feeding habits, and diel feeding chronology of the bonnethead shark, *Sphyrna tiburo*, in southwest Florida. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **58** (2): 353-367.
- Costlow J. D. Jr., 1961. Regeneration in larvae of *Callinectes*. *American Zoologist*, **1** (4): n°56: 443.
- Costlow J. D. Jr., 1963a. The effect of eyestalk extirpation on metamorphosis of megalops of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *General and Comparative endocrinology, U.S.A.*, **3**: 120-130.
- Costlow J. D. Jr., 1963b. Regeneration and metamorphosis in larvae of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Journal of experimental zoology (The)*, **152** (2): 219-227.
- Costlow J. D. Jr., 1967. The effect of salinity and temperature on survival and metamorphosis of megalops of the blue crab *Callinectes sapidus*. *Helgoländer wissenschaftliche Meeresuntersuchungen*, **15**: 84-97.
- Costlow J. D. Jr., Bookhout C. G., 1959. The larval development of *Callinectes sapidus* Rathbun reared in the laboratory. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **116** (3): 373-396.
- Costlow J. D. Jr., Rees G. H., Bookhout C. G., 1959. Preliminary note on the complete larval development of *Callinectes sapidus* Rathbun under laboratory conditions. *Limnology and Oceanography*, **4** (2): 222-223.
- Costlow J. D. Jr., Sastry A. N., 1966. Free amino acids in developing stages of two crabs, *Callinectes sapidus* Rathbun and *Rhithropanopeus harrisii* (Gould). *Acta Embryologiae et Morphologiae Experimentalis*, **9**: 44-55.
- Couch J. A., 1966. Two Peritrichous Ciliates from the Gills of the Blue Crab. *Chesapeake Science, USA*, **7** (3): 171-176.
- Couch J. A., 1967. A new species of *Lagenophrys* (Ciliatea: Peritrichida: Lagenophryidae) from a marine crab, *Callinectes sapidus*. *Transactions of the American microscopical Society*, **86** (2): 204-211.
- Couch J. A., 1983. Diseases caused by Protozoa. in The biology of Crustacea, D. E.iBliss ed., vol. 6: Pathobiology, Provenzano, A. J. Jr.ed., Academic Press New-York, **6** (2): 79-111.
- Couch J. N., 1942. A new fungus on crab eggs. *Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society (The)*, **58** : 158-162.
- Coutière H., 1909. Quelques notes sur les espèces comestibles de Crustacés du littoral. *Bulletin de la Société Nationale d'Acclimatation de France, Paris*, Sept. 1909: 1-29.
- Coz R., 2013. Une approche interdisciplinaire de la pertinence et de la faisabilité d'une co-gestion de la pêche récréative sur l'île d'Oléron : l'étrille (*Necora puber*, Linnaeus, 1767) comme modèle biologique. *Thèse, Université de La Rochelle*, 17 septembre 2013.
- Cronin E. L., Van Engel W. A., Cargo D. G., Wojick, F. J., 1957. A partial bibliography of the genus *Callinectes*. *Virginia Fisheries Laboratory, special scientific Report* n° 8 (and Maryland Department of Research and Education, Solomons Maryland, reference n° 57-26) : 1-21.
- Cronin L. E., 1947. Anatomy and physiology of the male reproductive system of *Callinectes sapidus* Rathbun. *Journal of Morphology*, **81** (2): 209-239.
- 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.

- da Rosa L. C., 2013. Crustacea, Decapoda, Portunidae, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896: new record and filling distribution gaps. *Check-List, the journal of biodiversity data*, **9** (2): 427-429.
- DAISIE, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. in DAISIE, Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe, <http://www.europe-aliens.org/speciesFactsheet.do?speciesId=50531> Consulté le 5 octobre 2017.
- Dal Pos N., 2010. Etude de la continuité écologique des cours d'eau de la Martinique. Mémoire de stage de Master 2 : Milieux aquatiques. *Université de Perpignan et DIREN Martinique*, (septembre 2010): 1-32.
- Daniels B. A., Sawyer R. T. 1975. The Biology of the Leech *Myzobdella lugubris* Infesting Blue Crabs and Catfish. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **148**: 193-198.
- Darnell R. M., 1959. Studies of the life history of the blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun) in Louisiana waters. *Transactions of the American Fisheries Society*, **88** (4): 294-304.
- Das T., Stickle W. B., 1993. Sensitivity of crabs *Callinectes sapidus* and *C. similis* and the gastropod *Stramonita haemastoma* to hypoxia and anoxia. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **98**: 263-263.
- Das T., Stickle W. B., 1994. Detection and avoidance of hypoxic water by juvenile *Callinectes sapidus* and *C. similis*. *Marine Biology, Berlin*, **120**: 593-600.
- Davis C. C., 1965 A study of the hatching process in aquatic invertebrates. XX. The blue crab, *Callinectes sapidus*, Rathbun. XXI. The nemertean *Carcinonemertes carcinophila* (Kolliker). *Chesapeake Science, USA*, **6**: 201-208.
- Debelius H., 2001a. Crustacea - Guide of the World. Shrimps. Crabs. Lobsters. Mantis shrimps. Amphipods. *Editions Ikan, Frankfurt am Main, Allemagne* : 1-321.
- De Clercq D., 1995 [ou postérieur] Etymons grecs et latins du vocabulaire scientifique français. conçu par Danielle Declercq Douillet et réalisé par Philippe Delsate pour le centre de documentation pour l'enseignement secondaire et supérieur, LLN, environ 214 pp.
- deFur P. L., Mangum C. P., Reese J. E., 1990. Respiratory responses of the blue crab *Callinectes sapidus* to long-term hypoxia. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **178** (1): 46-54.
- Den Hartog C., Holthuis L. B., 1951. De noord-amerikaanse "Blue-Crab" in Nederland. *De Levende Natuur, Amsterdam*, **54** (7): 121-125.
- Dendlinger J. E., 1987. Digestive proteases in the midgut gland of the Atlantic blue crab, *Callinectes sapidus*. *Comparative Biochemistry and Physiology, B - Biochemistry & Molecular Biology*, **88** (2): 503-506.
- DeRivera C. E., Ruiz G. M., Hines A. H., Jivoff P., 2005. Biotic resistance to invasion: Native predator limits abundance and distribution of an introduced crab. *Ecology*, **86** (12): 3367-3376.
- DeTurk W. E. 1940. The occurrence and development of a hyperparasite, *Urosporidium crescents* (Sporozoa, Haplosporidia) which infests the metacercariae of *Spelotrema nicollii*, parasitic in *Callinectes sapidus*. *The Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society*, **56**: 231-232.
- Dewarumez J.-M., Gevaert F., Massé C., Foveau A., Gruliois D., 2011. Les espèces marines animales et végétales introduites dans le bassin Artois-Picardie. *UMR CNRS 8187 LOG et Agence de l'Eau Artois-Picardie* : 1-132.
- Diez Y., Jover A., 2015. List of marine crabs (Decapoda: Anomura and Brachyura) of shallow littoral of Santiago de Cuba, Cuba. *Check List*, **11** (2), n° 1601: 1-22.
- Dittel A., Epifanio C., Fogel, M., 2006. Trophic relationships of juvenile blue crabs (*Callinectes sapidus*) in estuarine habitats. *Hydrobiologia (Dordrecht)*, **568** (1) : 379-390.
- DORIS, 2017. Réseau DORIS. Crabe bleu en Méditerranée. in DORIS, Données d'Observations pour la reconnaissance et l'Identification de la faune et de la flore Subaquatique. CNEBS-FFESSM : <http://doris.ffessm.fr/Forum/ReseauDORIS-crabe-bleu-en-Mediterranee> Consulté le 5 octobre 2017.
- Dulčić J., Dragičević B., Lipej L., 2010. New record of the Blue Crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896, (Decapoda: Brachyura) in the Adriatic Sea. *Annales Series Historia Naturalis (Koper)*, **20**: 23-28.
- Dulčić J., Tutman P., Matić-Skoko S., Glamuzina B., 2011. Six years from first record to population establishment: the case of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Brachyura, Portunidae) in the Neretva river delta (south-eastern Adriatic Sea, Croatia). *Crustaceana, Leiden*, **84** (10): 1211-1220.
- Ebersole E. L., Kennedy V. S., 1995. Prey preferences of blue crabs *Callinectes sapidus* feeding on three bivalve species. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **118** (1): 167-177.
- Egginton D. B., Lipcius R. N., Hines A. H., 1992. Density-dependant predation by blue crabs upon infaunal clam species with contrasting distribution and abundance patterns. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **85**: 55-68.
- Eldredge L. G., 1995. First record of the blue crab (*Callinectes sapidus*) in Hawaii (Decapoda: Brachyura). *Occasional Papers of the Bernice P. Bishop Museum, Honolulu*, **42**: 55-58.
- Engel D. W., Brouwer M., 1987. Metal regulation and molting in the blue crab, *Callinectes sapidus*: metallothionein function in metal metabolism. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **173** (1): 239-251.
- Eno N. C., Clark R. A., Sanderson W. G. (eds), 1997. Non native marine species in British waters: a review and directory. *Joint Nature Conservation Committee, Peterborough, U.K.*, : 1-152.
- Enzenrohs R., Enzenrohs L., [sic] 1987. Studie über das Vorkommen von Mollusca und Crustacea an der türkischen Küste (Mittelmeer und Ägäis). *AG f. Meeresbiologie/Zoologie, Ravensburg [Publication auto-produite]* : 2-17.
- Enzenroß L., Enzenroß R., 1990d. Über das Vorkommen von *Callinectes sapidus* Rathbun an der turkischen Agais- und Mittelmeerküste. *Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, Stuttgart*, 145<sup>e</sup> année: 286-287, 288-289.
- Enzenroß R., Enzenroß L., Bingel F., 1997. Occurrence of the Blue Crab, *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896) (Crustacea, Brachyura) on the Turkish Mediterranean and the adjacent Aegean coast and its size distribution in the Bay of Iskenderun. *Turkish Journal of Zoology [Türk Zooloji Dergisi]*, **21** (2): 113-122.
- EOL, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. Encyclopedia of Life (EOL), <http://eol.org/pages/312939/overview> Consulté le 5 octobre 2017.

- Epifanio C. E., 1984. Effects of toxic substances on Decapod larvae. Concepts in Marine Pollution Measurements. *Maryland Sea Grant, College Park* : 449-509.
- Epifanio C. E., 2007. Biology of larvae. in Kennedy, V.S., Cronin, L.E. (Eds.), The blue crab *Callinectes sapidus*. *Maryland Sea Grant, College Park, MD* : 513-533.
- Epifanio C. E., Dittel A. I., Rodriguez R. A., Targett T. E., 2003. The role of macroalgal beds as nursery habitat for juvenile blue crabs, *Callinectes sapidus*. *Journal of Shellfish Research*, **22** (3) : 881-886.
- Epifanio C. E., Tilburg C. E., 2008. Transport of blue crab larvae in the Middle Atlantic Bight: A wet and windy journey. *Journal of Marine Research*, **66** (6): 723-749.
- 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* : 1-287.
- FAO, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italie, <http://www.fao.org/> <http://www.fao.org/fishery/factsheets/search/fr> Consulté le 5 octobre 2017.
- Felder D. L., 1973. An annotated key to crabs and lobsters (Decapoda, Reptantia) from coastal waters of the northwestern Gulf of Mexico. *Center for Wetland Resources, Louisiana State University*, LSU-SG-73-02: 1-103.
- Felder D. L., Alvarez F., Goy J. W., Lemaitre R., 2009. Decapoda (Crustacea) of the Gulf of Mexico, with comments on the Amphionidacea. in Felder D. L. & D. K. Camp (eds.), *Gulf of Mexico - Origins, Waters, and Biota*. Biodiversity. *Texas A & M University Press, College Station, Texas* : 1019-1104.
- Félix-Valenzuela L., Higuera-Ciapara I., Goycoolea-Valencia F., Argüelles-Monal W., 2001. Supercritical CO<sub>2</sub>/ethanol extraction of astaxanthin from blue crab (*Callinectes sapidus*) shell waste. *Journal of Food Process Engineering*, **24** (2): 101-112.
- Findley A. M., Blakeney E. W., Weidner E. H., 1981. *Ameson michaelis* (Microsporida) in the blue crab, *Callinectes sapidus*: Parasite-induced alterations in the biochemical composition of host tissues. *The Biological Bulletin*, **161** (1): 115-125.
- Fingerman M., 1955. Persistent daily and tidal rhythms of color change in *Callinectes sapidus*. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **109**: 255-264.
- Fingerman M., 1956. Physiology of the black and red chromatophores of *Callinectes sapidus*. *Journal of experimental zoology (The)*, **133**: 87-106.
- Fischler K. J., 1965. The use of catch-effort, catch sampling and tagging data to estimate a population of blue crabs. *Transactions of the American Fisheries Society*, **94** (4): 287-310.
- Fishelson L., 2000. Marine animal assemblages along the littoral of the Israeli Mediterranean seashore: the Red-Mediterranean Seas communities of species. *Italian Journal of Zoology*, **67**: 393-415.
- Florio M., Breber P., Scirocco T., Specchiulli A., Cilenti L., Lumare L., 2008. Exotic species in Lesina and Varano lakes new guest in Lesina and Varano lakes: Gargano National Park (Italy). *Transitional Waters Bulletin*, **2** (2): 69-79.
- Forward R. Jr., Frankel D. A. Z., Rittschof D., 1994. Molting of megalopae from the blue crab *Callinectes sapidus*: effect of offshore and estuarine cues. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **113**: 55-59.
- Fox R., 2007. Invertebrate Anatomy OnLine *Callinectes sapidus* © Blue Crab with notes on *Cancer*. *Lander University*, 22p fiche de travaux pratiques.
- Fox Zaleski M., 2011. What? An albino blue crab?? You know it! April 18, 2011 <http://snowcrablove.blogspot.fr/2011/04/celebrating-boston.html> Consulté le 5 octobre 2017.
- Franceschini G., Andaloro F., Diviacco G., 1993. La macrofauna dei fondi strascicabili della Sicilia Orientale. *Naturalista Siciliano*, ser. 4, **17** (3-4): 311-324.
- Froglio C., 1972. Segnalazione di alcuni crostacei nuovi o rari per l'Adriatico. *Quaderni del Laboratorio di Tecnologia della Pesca, Ancona*, **1** (3): 43-52.
- Froglio C., 2005. The spreading of alien decapod crustaceans in marine and freshwater habitats in Italy. in abstracts, *Sixth International Crustacean Congress, Glasgow, UK*, July 18–22, 2005 : 192.
- Froglio C., 2010. Crustacea, Malacostraca, Decapoda. *Biologia Marina Mediterranea*, **17** (suppl. 1): 519-534.
- Galil B. S., 2000. A sea under siege - alien species in the Mediterranean. *Biological Invasions*, **2**: 177-186.
- Galil B. S., 2001. Exotics in the Mediterranean – Bioindicators of a sea change. *Biomare Newsletter*, **1** : 7-9.
- 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., Froglio 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.J, vol. **2**: 1-192.
- Galil B. S., Froglio C., Noël P., 2015. Looking Back, Looking Ahead: The CIESM Atlas, Crustaceans. *Management of Biological Invasions Management of Biological Invasions, Special Issue: Alien species related information systems and information management*, **6**: 171–175, <http://dx.doi.org/10.3391/mbe.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.
- Gannon A. T., Wheatly M. G., 1992. Physiological effects of an ectocommensal gill barnacle, *Octolasmis muelleri*, on gas exchange in the blue crab *Callinectes sapidus*. *Journal of Crustacean Biology*, **12**: 11-18.
- Gannon D. P., Waples D. M., 2004. Diets of coastal bottlenose dolphins from the U.S. mid-Atlantic coast differ by habitat. *Marine Mammal Science*, **20** (3): 527-545.
- García Raso J. E., Salmerón F., Baro J., Marina P., Abelló P., 2013. The tropical African hermit crab *Pagurus mbizi* (Crustacea, Decapoda, Paguridae) in the Western Mediterranean Sea: a new alien species or filling gaps in the knowledge of the distribution? *Mediterranean Marine Science*, **15** (1): 172-178.

- Garcia Raso J., Martin M. J., Diaz V., Cobos V., Manjón-Cabeza M. E., 2006. Diel and seasonal changes in the structure of a Decapod (Crustacea: Decapoda) community of *Cymodocea nodosa* from Southeastern Spain (West Mediterranean Sea). *In Issues of Decapod Crustacean Biology, Springer Netherlands* : 59-68.
- Garvine R. W., Epifanio C. E., Epifanio C. C., Wong K.-C., 1997. Transport and recruitment of blue crab larvae: a model with advection and mortality. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, **45**: 99-111.
- Gaudêncio M. J., Guerra M. T., 1979. Notes sur la présence de *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Crustacea Decapoda Brachyura) dans l'estuaire du Tajo. *Boletim do Instituto nacional de Investigação des Pescas, Lisboa*, **2**: 67-71.
- GBIF, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. The Global Biodiversity Information Facility: GBIF. <http://www.gbif.org/species/2225646> Consulté le 5 octobre 2017.
- Gennaio R., Scordella G., Pastore M., 2006. Occurrence of blue crab *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1986, Crustacea, Brachyura), in the Ugento ponds area (Lecce, Italy). *Thalassia Salentina*, **29**: 29-39.
- Geiter O., 2000. Blaukrabbe in der Weser gefangen. *Neozoen Newsletter*, **3**: 9.
- George C. J., Athanasiou V., 1965. The occurrence of the American blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, in the coastal waters of Lebanon. *Doriana. Suplemento agli Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova*, **4** (160): 1-3.
- Georgiadis C., Georgiadis G., 1974. Zur Kenntnis des Crustacea Decapoda des Golfes von Thessaloniki. *Crustaceana, Leiden*, **26** (3): 239-248.
- Ghisotti F., 1966. Il *Callinectes sapidus* Rathbun nel Mediterraneo (Crustacea Decapoda). *Natura. Società Italiana di Scienze Naturali, Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, **57** (3): 177-180.
- Gifford C. A., 1958. Some aspects of osmotic and ionic regulation in the blue crab, *Callinectes sapidus*, and the ghost crab, *Ocypode albicans*. *Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign* : 1-118.
- Giordani Soika A., 1951. Il *Neptunus pelagicus* (L.) nell'alto Adriatico. *Natura. Società Italiana di Scienze Naturali, Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, **42** (1-2): 18-20.
- Gledhill T., Sutcliffe D. W., Williams W. D., 1993. British freshwater Crustacea Malacostraca: a key with ecological notes. *Freshwater Biological Association, G. B., Scientific publication, Ambleside*, **52**: 1-173.
- Gleeson R. A., 1980. Pheromone communication in the reproductive behavior of the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Marine Behaviour and Physiology*, **7**: 119-134.
- Gleeson R. A., Adams M. A., Smith A.B., 1987. Hormonal modulation of pheromone mediated behavior in a crustacean. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **172** (1): 1-9.
- Gleeson R. A., Zubkoff P., 1977. The determination of hemolymph volume in the blue crab, *Callinectes sapidus*, utilizing 14 C-thiocyanate. *Comparative Biochemistry and Physiology*, **A 56** (3): 411-413.
- Glenner H., Hebsgaard M. B., 2006. Phylogeny and evolution of life history strategies of the parasitic barnacles (Crustacea, Cirripedia, Rhizocephala). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **41** (3): 528-538.
- Gollasch S., Nehring S., 2006. National checklist for aquatic alien species in Germany. *Aquatic invasions*, **1** (4): 245-269.
- Gomoiu M.-T., Alexandrov B., Shadrin N., Zaitsev T. Y., 2002. The Black Sea - a recipient, donor and transit area for alien species. *In Invasive aquatic species of Europe: distributions, impacts and management*, Ed. by E. Leppäkoski, S. Gollasch and S. Olenin. *Monographiae Biologicae. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands*. 2<sup>nd</sup> Edition: 341-350.
- Gönülal O., Güreşen S. O., 2014. A list of macrofauna on the continental shelf of Gökçeada Island (northern Aegean Sea) with a new record (*Gryphus vitreus* Born, 1778) (Brachiopoda, Rhynchonellata) for the Turkish seas. *Journal of the Black Sea / Mediterranean Environment*, **20** (3): 228-252.
- Gorgy S., 1966. Les pêcheries et le milieu marin dans le secteur méditerranéen de la République Arabe Unie. *Revue des Travaux de l'Institut des Pêches Maritimes, France*, **30** (1): 25-91.
- Gouletquer P., 2016. Guide des organismes exotiques marins. *Collection Références nature. Editions Belin, Paris* : 1-304.
- Gouletquer P., Bachelet G., Sauriau P. G., 2004. Les espèces marines non-indigènes sur les côtes atlantiques de France et de la péninsule Ibérique. *Rapport final du programme INVABIO [au Ministère en charge de l'environnement]*. [disponible à [www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/Bachelet\\_Rapp\\_final2.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/Bachelet_Rapp_final2.pdf)] : 127-131.
- Gouletquer P., Bachelet G., Sauriau P. G., Noël P., 2002. Open Atlantic coast of Europe - A century of introduced species into French waters. *In Invasive aquatic species of Europe: distributions, impacts and management*, Ed. by E. Leppäkoski, S. Gollasch and S. Olenin. *Monographiae Biologicae. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands*. 2<sup>nd</sup> Edition: 276-290.
- Graham J. G., Beaven G. F., 1942. Experimental sponge crab plantings and crab larvae distribution in the region of Crisfield, Md. *Chesapeake Biological Laboratory Contributions*, **52**: 1-18.
- Gray E. H., Newcombe C. L., 1938. Studies of moulting in *Callinectes sapidus*. *Growth*, **2**: 285-296.
- Greenaway P., Dillaman R. M., Roer R. D., 1995. Quercitin-dependent ATPase activity in the hypodermal tissue of *Callinectes sapidus* during the moult cycle. *Comparative Biochemistry and Physiology, A - Comparative Physiology*, **111**:303-312.
- Grodner R. M., Hinton A., Jr., 1987. Low dose gamma irradiation of *Vibrio cholerae* in blue crab (*Callinectes sapidus*). *In Proceedings of the 11<sup>th</sup> Tropical and Subtropical Fisheries Conference. Technological Society of America* : 248-260.
- Grubel C., Waldman R. J., 2009. Feeding habits and the effects of prey morphology on pellet production in double-crested cormorants, *Phalacrocorax auritus*. *In S. H. Fernald, D. Yozzo and H. Andreyko (eds.), Final Reports of the Tibor T. Polgar Fellowship Program, 2008. Hudson River Foundation, Section VIII:1-28*.
- Grüner H. E., 1962. Schwimmkrabben. *In PAX, F. (Hrsg.), Meeresprodukte. Gebrüder Bornträger, Berlin*: 336-340.
- Guerao G., Abelló P., 2011. Early juvenile development of Mediterranean *Liocarcinus depurator* (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Portunidae). *Journal of Natural History (London)*, **45** (35-36): 2171-2189.
- Guillory V., 2017. *Callinectes sapidus*. (The) Blue Crab Home Page : <http://www.blue-crab.net/>

- Guillory V., Elliot M., 2001. A review of blue crab predators. *in* Proceedings of the Blue Crab Mortality Symposium. *Gulf States Marine Fisheries Commission, Ocean Springs, MS.* Guillory, V., Perry, H., & VanderKooy, S. (eds) : 69-83.
- Guinot D., 1979. Données nouvelles sur la morphologie, la phylogénèse et la taxonomie des Crustacés Décapodes Brachyoures. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, nouvelle série, série A zoologie*, **112**: 1-354.
- Guinot D., Wicksten M. K., 2015. Camouflage: carrying behaviour, decoration behaviour, and other modalities of concealment in Brachyura. *in* Castro P., Davie P. J. F., Guinot D., Schram F. R. & Von Vaupel Klein J. C. (eds.), Decapoda: Brachyura (Part 1), Treatise on Zoology – Anatomy, Taxonomy, Biology, vol. **9C-I**. Brill, Leiden and Boston Chapter 71-11: 583-638.
- Guntherop M. E., Sikes C. S., Wheeler A. P., 1990. Promotion and inhibition of calcium carbonate crystallization invitro by matrix protein from blue crab exoskeleton. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **179** (2): 191-200.
- Gurganus T. M., Singhas C. A., 1990. Preliminary separation of proteins from eyestalks of the blue crab. *American Zoologist*, **30**: 28A.
- Gurney R., 1939. Bibliography of the larvae of the Decapod Crustacea. *The Ray Society, London* : i-vii, 1-123.
- Haefner P. A. Jr., Shuster C. N. Jr., 1964. Length increments during terminal molt of the female blue crab, *Callinectes sapidus*, in different salinity environments. *Chesapeake Science, USA*, **5**: 114-118.
- Hamilton P. V., 1976. Predation of *Littorina irrorata* (Mollusca: Gastropoda) by *Callinectes sapidus* (Crustacea: Portunidae). *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **26** (3): 403-409.
- Hamilton P. V., Nishimoto R. T., Halusky J. G., 1976. Cheliped laterality in *Callinectes sapidus* (Crustacea: Portunidae). *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **150**: 393-401.
- Hamlin L. M., Fish W. W. 1977. The subunit characterization of *Callinectes sapidus* hemocyanin. *Biochimica et Biophysica Acta*, **491**: 46-52.
- Hansson H. G. (Comp.), 1997. NEAT (North East Atlantic Taxa): South Scandinavian Marine Protoctista. Provisional Check-list. *Tjärnö Marine Biological Laboratory. Internet pdf Ed.*, Apr. 1997: [http://www.tmbl.gu.se/libdb/taxon/neat\\_pdf/NEAT\\*Protista.pdf](http://www.tmbl.gu.se/libdb/taxon/neat_pdf/NEAT*Protista.pdf)
- Hard W. L., 1942. Ovarian growth and ovulation in the mature blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun. *Chesapeake Biological Laboratory (Solomon's, MD)*, **46** : 3-17.
- Harding J. M., 2003. Predation by blue crabs, *Callinectes sapidus*, on rapa whelks, *Rapana venosa*: possible natural controls for an invasive species? *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **207**: 161-177.
- Harris A. H., Ragan J. G., 1970. Observations on the ecology and incidence of *Loxothylacus texanus* (Boschma), parasitic in the blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun) in south Louisiana. *Proceedings SW Association of Parasitology, Abstract*.
- Hasan H., 2008. Biodiversité spécifique des Crustacea Decapoda et Stomatopoda de Syrie : systématique, taxonomie, écologie, origine biogéographique. *Thèse de Doctorat du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Discipline : Taxonomie et biologie animale, soutenue le 8 décembre 2008*: 1-519.
- Hasan H., Zeini A., Noël P., 2008. The marine decapod crustacea of the area of Lattakia, Syria. *Crustaceana, Leiden*, **81** (5): 513-536.
- Havens K. J., McConaughay J. R., 1990. Molting in the mature female blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **46** (1): 37-47.
- Hay W. P., 1904-1905. The life history of the blue crab (*Callinectes sapidus*). *Report of the U.S. Bureau of Fisheries, US Government Printing Office*, n° 580: 397-413.
- Hay W. P., Shore C. A., 1918. The decapod crustaceans of Beaufort, N. C., and the surrounding region. *Bulletin of the United States Bureau of Fisheries, Washington*, **35**: 369-475.
- Hayes K. R., Sliwa C., 2003. Identifying potential marine pests - a deductive approach applied to Australia. *Marine Pollution Bulletin*, **46**: 91-98.
- Hayward P., Nelson-Smith T., Shields C., 1996. Sea shore of Britain and Europe. *Collins pocket guide. Harper Collins Publishers, London* : 1-352.
- Hayward P., Nelson-Smith T., Shields C., 1998. Guide des bords de mer. Mer du Nord, Manche, Atlantique, Méditerranée. *Delachaux et Niestlé SA éditeurs, Lausanne, Paris* : 1-351.
- Heck K. L. Jr., Thoman T. A., 1984. The nursery role of seagrass meadows in the upper and lower reaches of the Chesapeake Bay. *Estuaries*, **7** (1): 70-92.
- Hench J. L., Forward R. B., Carr S. D., Rittschof D., Luettich R. A., 2004. Testing a selective tidal-stream transport model: observations of female blue crab (*Callinectes sapidus*) vertical migration during the spawning season. *Limnology and Oceanography*, **49** (5): 1857-1870.
- Herskovits T. T., Ehrunmwunsee L. J., San George R. C., Herp A., 1981. Subunit structure and dissociation of *Callinectes sapidus* hemocyanin. *Biochimica et Biophysica Acta*, **667** (1): 44-58.
- Hildebrand H. H., 1957. Estudios biológicos preliminares sobre la Laguna Madre de Tamaulipas. *Ciencia (Mexico)*, **17**: 151-173.
- Hines A. H., Haddon A. M., Wiechert L. A., 1990. Guild structure and foraging impact of blue crabs and epibenthic fish in a subestuary of Chesapeake Bay. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **67**: 105-126.
- Hines A. H., Jivoff P. R., Bushmann P. J., van Montfrans J., Reed, S. A. et al., 2003. Evidence for sperm limitation in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **72** (2): 287-310.
- Hines A. H., Wolcott T. G., González-Gurriarán E., González-Escalante J. L., Freire J., 1995. Movement patterns and migrations in crabs: telemetry of juvenile and adult behaviour in *Callinectes sapidus* and *Maja squinado*. *Journal of the marine biological Association of the United Kingdom, G.B.*, **75** (1): 27-42.

- Hines A. H., Wolcott T. G., Lipcius R. N., 1993. Population and community ecology of blue crabs (*Callinectes sapidus*) in Chesapeake Bay, U.S.A. Proceedings of the First European Crustacean Conference, Paris, August 31 - September 5, 1992, (abstracts), P. Noël coord., *éditions du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 1993 : 67-68.
- Hochberg R. J., Bert T. M., Steele P., Brown S. D., 1992. Parasitization of *Loxothylacus texanus* on *Callinectes sapidus*. Aspects of population biology and effects on host morphology. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **50** (1): 117-132.
- Holdich D. M., Pöckl M., 2007. Invasive crustaceans in European inland waters. in Biological invaders in inland waters: profiles, distribution and threats, Francesca Gherardi ed., *Springer series in Invasion Ecology, Dordrecht, The Netherlands* : 29-75.
- Holthuis L. B., 1956. Notes on a collection of Crustacea Decapoda from the Great Bitter Lake, Egypt, with a list of species of Decapoda known from the Suez Canal. *Zoologische Mededelingen, Leiden*, **34** (22): 301-330.
- Holthuis L. B., 1961. Report on a collection of Crustacea Decapoda and Stomatopoda from Turkey and the Balkans. *Zoologische Verhandelingen, Leiden*, **47**: 1-67.
- Holthuis L. B., 1967. Schaaldieren (Crustacea) afgebeeld op postzegels. *Zoologische Bijdragen (Leiden)*, **8** (1): 1-21.
- Holthuis L. B., 1969. Enkele interessante Nederlandse crustacea. *Bijdragen Faunistiek Nederland*, **1**: 34-48.
- Holthuis L. B., 1987. Décapodes et Stomatopodes. in W. Fischer, M. Schneider & M.-L. Bauchot, Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et Mer Noire, ed. 2, Végétaux et invertébrés, éditions F.A.O., Rome, vol. **1**: 179-307.
- Holthuis L. B., Gottlieb E., 1955. The occurrence of the American Blue Crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, in Israel waters. *Bulletin of the Research Council of Israel, section B, Zoology*, **5B** (2): 154-156.
- Holthuis L. B., Gottlieb E., 1958. An annotated list of the decapod crustacea of the Mediterranean coast of Israel, with an appendix listing the Decapoda of the Eastern Mediterranean. *Bulletin of the Research Council of Israel, section B, Zoology*, **7B** (1-2): 1-126.
- Holthuis L. B., Heerebout G. R., Adema J. P. H. M., 1986. De Nederlandse Decapoda (garnalen, kreeften en krabben). [Decapoda from Netherlands (shrimps, crayfish and crabs).] Wetenschappelijke Mededelingen. *Koninklijke nederlandse natuurhistorische Vereniging*, **179**: 1-66.
- Hopkins S. H., 1947. The nemertean *Carcinonemertes* as an indicator of the spawning history of the host, *Callinectes sapidus*. *Journal of Parasitology (The -)*, Lawrence, **33**: 146-150.
- Hopkins T. S., 1962. Sexual dichromatism and the distribution of carotenoids in the chelae of *Callinectes sapidus*. Thèse, University of Florida: i-vii + 1-71.
- Horn E. C., Kerr M. S., 1963. Hemolymph protein and copper concentrations of adult blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun). *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **125**: 499-507.
- Horn E. C., Kerr M. S., 1969. The hemolymph proteins of the blue crab, *Callinectes sapidus*- I. Hemocyanins and certain other major protein constituents. *Comparative Biochemistry and Physiology*, **29**: 493-508.
- Horst M. N., 1990. Concurrent protein synthesis is required for *in vivo* chitin synthesis in postmolt blue crabs. *Journal of experimental zoology (The)*, **256** (3): 242-254.
- Howell W. H., 1886. Observations upon the blood of *Limulus polyphemus*, *Callinectes hastatus*, and a species of Holothurian. *Studies from the Biological Laboratory of Johns Hopkins University*, **3** (6): 267-287.
- Howson C. M., Picton B. E. (Ed.), 1997. The species directory of the marine fauna and flora of the British Isles and its surrounding seas. 2<sup>nd</sup> edition. *Ulster Museum, Belfast and marine Conservation Society, Ross-on-Wye*. publication n° 276: vi, 508 (+ cd-rom).
- Hsueh P.-W., McClintock J. B., Hopkins T. S., 1992. Comparative study of the diets of the Blue crabs *Callinectes similis* and *Callinectes sapidus* from a mud-bottom habitat in Mobile Bay, Alabama. *Journal of Crustacean Biology*, **12** (4): 615-619.
- Hughes R. N., Seed R., 1981. Size selection of mussels by the blue crab *Callinectes sapidus*: energy maximizer or time rnlimizer? *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **6** (1): 83-89
- Humes A. G., 1941. Notes on *Octolasmis muelleri* (Coker), a barnacle commensal on crabs. *Transactions of the American microscopical Society*, **60** (1): 101-103.
- Hutton R. F., Sogandares-Bernal F., 1959. Notes on the distribution of the leech, *Myzobdella lugubris* Leidy, and its association with mortality of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Journal of Parasitology (The -)*, Lawrence, **45** (4): 384-430.
- Hutton R. F., Sogandares-Bernal F., 1960. A list of parasites from marine and coastal animals of Florida. *Transactions of the American microscopical Society*, **79** (3): 287-292.
- Ingle R. W., 1980. British Crabs. British Museum (Natural History), London, & Oxford University Press : 1-222.
- Ingle R. W., 1992. Larval stages of Northeastern Atlantic Crabs. An illustrated key. *Chapman & Hall, identification Guide, Natural History Museum Publications, London* : i-xi +1-363.
- Ingle R. W., 1997. Crayfishes, lobsters and crabs of Europe: an illustrated guide to common and traded species. *London, New-York: Chapman & Hall. ed., Univ. Press, Cambridge* : i-xi + 1-281.
- INPN, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. in Muséum national d'Histoire naturelle [Ed.]. 2003-2017. Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web, [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/350548](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/350548) Consulté le 5 octobre 2017.
- ISPRA, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. Identificazione e distribuzione nei mari italiani di specie non indigene. <http://www.marinealien.sinanet.isprambiente.it/uploads/Callinectes%20sapidus.pdf> Consulté le 27 janvier 2017.
- ITIS, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. Integrated Taxonomic Information System (ITIS), [http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search\\_topic=TSN&search\\_value=98696](http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=98696) Consulté le 5 octobre 2017.
- Jachowski L., 1974. Agonistic behavior of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Behaviour*, **50**: 232-253.

- Jahromi S., 1977. Occurrence of Rhabdovirus-like particles in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of General Virology*, **36** : 485-494.
- Jaworski E., 1972. The blue crab fishery, Barataria estuary, Louisiana. *Louisiana State University, Sea Grant Publications*, LSU-SG-72-01: 1-112.
- Jeffries W. B., Voris H. K., 1983. The distribution, size, and reproduction of the pedunculate barnacle, *Octolasmis mulleri* (coker, 1902), on the blue crab, *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896) [North Carolina]. *Feldiana Zoology (USA)*, **16**: 1-10.
- Jensen G. C., 1995. Pacific coast Crabs and Shrimps. *Sea Challengers, Monterey, California* : 1-87.
- Jensen K. R., 2010. *Callinectes sapidusa* [sic]. NOBANIS - Invasive Alien Species Fact Sheet, Online Database of the European Network on Invasive Alien Species : <https://www.nobanis.org/globalassets/speciesinfo/c/callinectes-sapidus/callinectes-sapidus.pdf> Consulté le 11 septembre 2016.
- Jivoff P., 1997. The relative roles of predation and sperm competition on the duration of the post-copulatory association between the sexes in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, **40** (3) : 175-185.
- Jivoff P., 2003. A review of male mating success in the blue crab, *Callinectes sapidus*, in reference to the potential for fisheries-induced sperm limitation. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **72** (2) : 273-286.
- Johnson D. F., Hess K. W., 1990. Numerical simulations of blue crab larval dispersal and recruitment. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **46** (1): 195-213.
- Johnson D., 2015. The savory swimmer swims north: a northern range extension of the blue crab *Callinectes sapidus*? *Journal of Crustacean Biology*, **35**: 105-100.
- Johnson P. T. 1976a. A Herpeslike Virus from the Blue Crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **27** : 419-420.
- Johnson P. T., 1976b. Bacterial Infection in the blue crab, *Callinectes sapidus* : Course of Infection and Histopathology. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **28** : 25-36.
- Johnson P. T., 1976c. Gas-bubble disease in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **21**: 247-253.
- Johnson P. T., 1977a. Paramoebiasis in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **29** : 308-320.
- Johnson P. T., 1977b. A viral disease of the blue crab, *Callinectes sapidus* : Histopathology and Differential Diagnosis. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **29** : 201-209.
- Johnson P. T., 1978. Viral Diseases of the Blue Crab, *Callinectes sapidus*. *Marine Fisheries Review*, **40** : 13-15.
- Johnson P. T., 1980. Histology of the blue crab *Callinectes sapidus*: a model for the Decapoda. *Praeger Scientific Publishing Co: New York, USA* : 1-440.
- Johnson P. T., 1983. Diseases Caused by Viruses, Rickettsiae, Bacteria, and Fungi. in The biology of Crustacea, D. E. Bliss ed., vol. 6: Pathobiology, Provenzano, A. J. Jr.eds., *Academic Press New-York*, **6** (1): 1-78.
- Johnson P. T., 1984. Viral diseases of marine invertebrates. *Helgoländer wissenschaftliche Meeresuntersuchungen*, **37**: 65-98.
- Johnson P. T., 1985. Blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun) viruses and the diseases they cause. in H. M. Perry and R. F. Malone, eds., National Symposium on the Soft-Shelled Blue Crab Fishery. *Gulf Coast Research Laboratory, Biloxi, Mississippi* : 13-19.
- Johnson P. T., 1988. Development and morphology of an unusual nuclear virus of the blue crab *Callinectes sapidus*. *Diseases of aquatic organisms*, **4** : 67-75.
- Johnson P. T., Farley C. A., 1980. A New Enveloped Helical Virus From The Blue Crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **35** : 90-92.
- Johnson P. T., Otto S. V., 1981. Histology of a bilateral gynandromorph of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun (Decapoda: Portunidae). *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **161**: 236-245.
- Ju S. J., Secor D. H., Rodger-Harvey H., 1999. Use of extractable lipofuscin for age determination of blue crab *Callinectes sapidus*. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **185**: 171-179.
- Ju S., Secor D. H., Harvey H. R., 2001. Growth rate variability and lipofuscin accumulation rates in the blue crab *Callinectes sapidus*. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **224**: 197-205.
- Ju S., Secor D. H., Harvey H. R., 2003. Demographic assessment of the blue crab (*Callinectes sapidus*) in Chesapeake bay using extractable lipofuscins as age markers. *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **101**: 312-320.
- Karachle P. K., 2013. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896: an established delicacy in Corfu Island. *Mediterranean Marine Science*, **14**: 476.
- Karasawa H., Schweitzer C. E., Feldmann R. M., 2008. Revision of Portunoidea Rafinesque, 1815 (Decapoda: Brachyura) with Emphasis on the Fossil Genera and Families. *Journal of Crustacean Biology*, **28** (1): 82-127.
- Kendall M. S., Wolcott D. L., Wolcott T. G., Hines A. H., 2001. Reproductive potential of individual male blue crabs, *Callinectes sapidus*, in a fished population: depletion and recovery of sperm number and seminal fluid. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **58**: 1168-1177.
- Kendall M. S., Wolcott D. L., Wolcott T. G., Hines A. H., 2002. Influence of male size and mating history on sperm content of ejaculates of the blue crab *Callinectes sapidus*. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **230**: 235-240.
- Kendall M. S., Wolcott T. G., 1999. The influence of male mating history on male-male competition and female choice in mating associations in the blue crab, *Callinectes sapidus* (Rathbun). *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **239** (1) : 23-32.
- Kent B. W., 1981. Prey dropped by herring gulls (*Larus argentatus*) on soft sediments. *The Auk*, 350-354.
- Kent D. M., 1986. Behavior, habitat use, and food of three egrets in a marine habitat. *Colonial Waterbirds*, 25-30.
- Kerckhof F., Haelters J., 2005. Enkele opmerkelijke waarnemingen en strandingen in 2004 en 2005 [Some noteworthy observations and stranding records in 2004 and 2005]. *De Strandvlo*, **25** (3-4): 101-105.

- Kerckhof F., Haelters J., Gollasch S., 2007. Alien species in the marine and brackish ecosystem: the situation in Belgian waters. *Aquatic invasions*, **2** (3): 243-257.
- Kevrekidis K., Galil B. S., 2003. Decapoda and Stomatopoda (Crustacea) of Rodos island (Greece) and the Erythrean expansion NW of the Levantine Sea. *Mediterranean Marine Science*, **4** (1): 57-66.
- Key Jr. M. M., Winston, J. E., Volpe, J. W., Jeffries, W. B., & Voris, H. K., 1999. Bryozoan fouling of the blue crab *Callinectes sapidus* at Beaufort, North Carolina. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **64** (3): 513-533.
- Key Jr. M. M., Volpe J. W., Jeffries W. B., Voris H. K., 1997. Barnacle fouling of the blue crab *Callinectes sapidus* at Beaufort, North Carolina. *Journal of Crustacean Biology*, **17**: 424-439.
- Khvorov S. A., 1996. Ongoing colonisation of the Black Sea by Swimming Blue Crab *Callinectes sapidus* Rathbun. *6th Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranean*, Florence 12 - 15 September 1996, Abstracts Volume, Museum of Zoology of the University of Florence, "La Specola" : 49-50.
- Kim W., Abele L. G., 1990. Molecular phylogeny of selected decapod crustaceans based on 18S rRNA nucleotide sequences. *Journal of Crustacean Biology*, **10** (1): 1/1/2013.
- Kinzelbach R. K., 1965. Die blaue Schwimmkrabbe (*Callinectes sapidus*), ein Neubürger im Mittelmeer. *Natur und Museum, Frankfurt am Main*, **95** (7): 293-296.
- Kirinčić M., Števčić Z., 2008. Fauna of the Adriatic decapod crustaceans (Crustacea: Decapoda) - Status and outlook. *Natura Croatica*, Zagreb, **17** (2): 131-139.
- Klassen G., Locke A., 2007. A biological synopsis of the European green crab, *Carcinus maenas*. *Canadian Manuscript Report of Fisheries and Aquatic Sciences*, n° **2818**: i-vii, 1-75.
- Knudsen J., 1989. Immigration of Marine Invertebrates to the Limfjord (Denmark) and the North Sea-Baltic Transition Area. in Spanier E., Steinberger Y. and Luria M. (eds.), Environmental Quality and Ecosystem Stability, Vol. IV-B, Environmental Quality. *ISEEQ Publication*, Jérusalem, Israel, **552** : 135-145.
- Kocataş A., 1981. Liste préliminaire et répartition des crustacés décapodes des eaux turques. *Rapports et procès verbaux des réunions - Commission internationale pour l'exploration scientifique de la Mer Méditerranée*, Monaco, **27** (2): 161-162.
- Kocataş A., Katağan T., 2003. The Decapod Crustacean fauna of the Turkish Seas. *Zoology in the Middle East*, **29**: 63-74.
- Koukouras A., Dounas C., Türkay M., Voultsiadou-Koukoura E., 1992. Decapod crustacean fauna of the Aegean Sea: new information, check list, affinities. *Senckenbergiana maritima*, Frankfurt, **22** (3/6): 217-244.
- Krajniak K. G., Price D. A., Greenberg M. J., 1990. GYNRSFLRFamide, a novel FMRFamide-related peptide from *Callinectes sapidus*. *American Zoologist*, **30**: 29A.
- Krantz G. E., Chamberlin J. V., 1978. Blue crab predation on cultchless oyster spat. *Proceedings of the National Shellfisheries Association*, **68**: 38-41.
- Kühl H., 1965. Fang einer Blaukrabbe, *Callinectes sapidus* Rathbun (Crustacea, Portunidae) in der Elbmündung. *Archiv für Fischereiwissenschaft*, **15** (3): 225-227.
- Kuley E., Ozogul F., Ozogul Y., Olgunoglu A. I., 2008. Comparison of fatty acid and proximate compositions of the body and claw of male and female blue crabs (*Callinectes sapidus*) from different regions of the Mediterranean coast. *International Journal of food sciences ans nutrition*, **59** (7-8): 573-580.
- Lallier F. H., Walsh P. J., 1990. Urine does not accumulate in the haemolymph of exercised blue crabs, *Callinectes sapidus*. *Journal of Experimental Biology (The)*, **154** (Nov.): 581-585.
- Laughlin R. A. 1982. Feeding habits of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, in the Apalachicola estuary, Florida. *Bulletin of Marine Science*, **32**, 807-822.
- Lawler A. R., Shepard S. L., 1978. A bibliography of the Rhizocephala (Crustacea: Cirripedia). *Gulf Research Reports*, **6** (2): 153-167.
- Lawler A. R., Van Engel W. A., 1973. Triple regeneration of the fifth pereiopod of a blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Chesapeake Science, USA*, **14** (2) 144-145.
- Lee C.-Y., Watson R. D., 1994. Development of a quantitative enzyme-linked immunosorbent assay for vitellin and vitellogenin of the blue crab *Callinectes sapidus*. *Journal of Crustacean Biology*, **14** (4): 617-626.
- Lee J. T., Calazans D., Fernandes F., 1999. Diel variability of blue crab *Callinectes sapidus* megalopae abundance in the Patos Lagoon estuary (Rio Grande-RS-Brazil) and the adjacent coastal region. *7CCDM, Lisbonne* 6-9 sept. 1999 : abstract.
- Lee R. F., 1993. Passage of xenobiotics and their metabolites from hepatopancreas into ovary and oocytes of blue crabs, *Callinectes sapidus*. Possible implications for vitellogenesis. *Marine Environmental Research*, **35**: 181-187.
- Lee R. F., Puppione D. L., 1988. Lipoproteins I and II from the hemolymph of the blue crab *Callinectes sapidus*: lipoprotein II associated with vitellogenesis. *Journal of experimental zoology (The)*, **248** (3): 278-289.
- Lemaitre R., 1981. Shallow-water crabs (Decapoda, Brachyura) collected in the southern Caribbean near Cartagena, Colombia. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **31** (2): 234-266.
- Lewinsohn Ch., 1976. Crustacea Decapoda von der Insel Rhodos, Griechenland. *Zoologische Mededelingen, Leiden*, **49** (17): 237-254.
- Lewinsohn Ch., Holthuis L. B., 1986. The Crustacea Decapoda of Cyprus. *Zoologische Verhandelingen, Leiden*, **230**: 1-64.
- Lewis E. G., Haefner P. A., 1976. Oxygen consumption of the Blue Crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, from proecdysis to postecdysis. *Comparative Biochemistry and Physiology, A - Comparative Physiology*, **54A**: 55-60.
- Linnaeus C., 1758. *Systema Naturae per regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis Synonymis, Locis, Laurentii Salvii, Holmiae*, 10<sup>e</sup> édition, vol. 1: 1-824, i-iii.
- Long W. C., Grow J. N., Majoris J. E., Hines A. H., 2011. Effects of anthropogenic shoreline hardening and invasion by *Phragmites australis* on habitat quality for juvenile blue crabs (*Callinectes sapidus*). *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **409**: 215-222.

- Lovelace T. E., Colwell R. R., 1969. *Vibrio parahaemolyticus*: relationship of strains isolated from human enteritis outbreak in Japan and from diseased blue crabs (*Callinectes sapidus*) in Chesapeake Bay. *Society for Invertebrate Pathology Newsletter*, **2**: 22-23.
- Lynch M. P., Webb K. L., 1973. Variations in serum constituents of the blue crab, *Callinectes sapidus*: Glucose. *Comparative Biochemistry and Physiology, A - Comparative Physiology*, **45** (1): 127-139.
- MacDonald J. A., Roudez R., Glover T., Weis J. S., 2007. The invasive green crab and Japanese shore crab: behavioral interactions with a native crab species, the blue crab. *Biological Invasions*, **9**: 837-848.
- Maes J., Taillieu A., Van Damme P. A., Cottene K., Ollevier F., 1998. Seasonal patterns in the fish and crustacean community of a turbid temperate estuary (Zeeschelde Estuary, Belgium). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, **47**: 143-151.
- Mahood R., McKenzie M., Middaugh D., Bollar S., Davis J., Spitsbergen D., 1970. A report on the cooperative blue crab study - South Atlantic states. *Georgia Game & Fish Commission, Coastal Fisheries Division, Contribution Series*, **19**: 1-32.
- Mancinelli G., Carrozzo L., Costantini M. L., Rossi L., Marini G., Pinna M., 2013. Occurrence of the Atlantic blue crab *Callinectes sapidus* in two Mediterranean coastal habitats: temporary visitor or permanent resident. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, **135**: 46-56.
- Mangum C. P., 1994. Subunit composition of the hemocyanins of *Callinectes sapidus*: Phenotypes from naturally hypoxic waters, and isolated oligomers. *Comparative Biochemistry and Physiology, B - Biochemistry & Molecular Biology*, **108**: 537-541.
- Mangum C. P., Greaves J., Rainer J. S., 1991. Oligomer composition and oxygen binding of the hemocyanin of the blue crab *Callinectes sapidus*. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **181**: 453-458.
- Mangum C. P., Rainer J. S., 1988. The relationship between subunit composition and O<sub>2</sub> binding of blue crab hemocyanin. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **174** (1): 77-82.
- Mangum C. P., Weiland A. L., 1975. The function of hemocyanin in respiration of the blue crab *Callinectes sapidus*. *Journal of experimental zoology (The)*, **193** (3): 257-264.
- Marcinek D., La Barbera M., 1994. Quantitative branching geometry of the vascular system of the blue crab, *Callinectes sapidus* (Arthropoda, Crustacea): A test of Murray's law in an open circulatory system *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, vol. **186** (1): 124-133.
- Mariappan P., Balasundaram C., Schmitz B., 2000. Decapod crustacean chelipeds: an overview. *Journal of biosciences*, **25** (3): 301-313.
- Marine species identification Portal, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. in [http://species-identification.org/species.php?species\\_group=crustacea&id=231](http://species-identification.org/species.php?species_group=crustacea&id=231) Consulté le 6 septembre 2017.
- Martin F. G., Mote M. I., 1982. Color receptors in marine crustaceans: a second spectral class of retinular cell in the compound eyes of *Callinectes* and *Carcinus*. *Journal of comparative Physiology*, **145**: 549-554.
- Mass A., 2008. Commonly seen organisms in Oyster Gardens ; juin 2008: 1-23. <https://www.ldeo.columbia.edu/edu/k12/snapshotday/activities/oysterorganismguide.pdf>
- Maury A., 1975. A propos du "Crabe bleu". *Bulletin Trimestriel de la Société Géologique de Normandie et des Amis du Muséum du Havre*, **62** (4): 25.
- McCullough D. M., Doherty P. A., Schaefer H. L., Deacoff C., Johnston S. K., Duggan D. R., Petrie B. D., Soukhovtsev V. V., 2005. Significant Habitats: Atlantic Coast Initiative (SHACI). Halifax Regional Municipality - Units 4-6. *Canadian Manuscript Report of Fisheries and Aquatic Sciences*, **2724**: i-xvii, 1-501.
- McDermott J. J., Williams J. D., Boyko C. B., 2010. The unwanted guests of hermits: A global review of the diversity and natural history of hermit crab parasites. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **394** : 2-44.
- McLaughlin P. A., Camp D. K., Angel M. V., Bousfield E. L., Brunel P., Brusca R. C., Cadieu D., Cohen A. C., Conlan K., Eldredge L. G., Felder D. L., Goy J. W., Haney T., Hann B., Heard R. W., Hendrycks E. A., Hobbs III H. H., Holsinger J. R., Kensley B., Laubitz D. R., Le Croy S. E., Lemaitre R., Maddocks R. F., Martin J. W., Mikkelsen P., Nelson E., Newman W. A., Overstreet R. M., Poly W. J., Price W. W., Reid J. W., Robertson A., Rogers D. C., Ross A., Schotte M., Schram R. R., Shih C.-T., Watling L., Wilson G. D. F., Turgeon D. D., 2005. Common and scientific names of aquatic invertebrates from the United States and Canada: Crustaceans. *American Fisheries Society Special Publication, Bethesda, Maryland*, **31**: 209-325.
- McLay C. L., López-Greco L. S., 2011. A hypothesis about the origin of sperm storage in the Eubrachyura, the effects of seminal receptacle structure on mating strategies and the evolution of crab diversity: How did a race to be first become a race to be last? *Zoologischer Anzeiger*, **250** (4): 378-406.
- McMillen-Jackson A. L., Bert T. M., Steele P., 1994. Population genetics of the blue crab *Callinectes sapidus* : modest population structuring in a background of high gene flow. *Marine Biology, Berlin*, **118** (1): 53-65.
- Medved R. J., Marshall J. A., 1981. Feeding behavior and biology of young sandbar sharks, *Carcharhinus plumbus* (Pisces, Carcharhinidae) in Chincoteague Bay, Virginia. *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **79**: 441-447.
- Meinkoth N. A., 1981. Field guide to North American seashore creatures. *The Audubon Society. Alfred A. Knopf*. New York : 1-799.
- Melo G. A. S. [de], 1996. Manual de identificação dos Brachyura (Caranguejos e siris) do litoral brasileiro. *Éditions Pléiade: São Paulo, Brazil / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)* : 1-604.
- Melzian B. D., Johnson P. W., 1988. Occurrence of trematodes in nerves of blue crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **51**: 301-303.
- Messick G. A., 1994. *Hematodinium perezi* infections in adult and juvenile blue crabs *Callinectes sapidus* from coastal bays of Maryland and Virginia, USA. *Diseases of aquatic organisms*, **19**: 77-82.

- Messick G. A., 1995. Laboratory techniques to detect parasites and diseases of blue crabs, *Callinectes sapidus*. in J. S. Stolen, T. C. Fletcher, S. A. Smith, J. T. Zelikoff, S. L. Kaatari, R. S. Anderson, K. Soderhall, and B. A. Weeks-Perkins, eds., Techniques in fish immunology-4. *SOS Publications, Fair Haven, New Jersey* : 187-198.
- Messick G. A., 1998. Diseases, parasites, and symbionts of blue crabs (*Callinectes sapidus*) dredged from Chesapeake Bay. *Journal of Crustacean Biology*, **18** (3): 533-548.
- Messick G. A., Kennedy V. S., 1990. Putative bacterial and viral infections in blue crabs, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 held in a flow-through or a recirculation system. *Journal of Shellfish Research*, **9**: 33-40.
- Messick G. A., Sindermann C. J., 1992. A brief synopsis of principal diseases of the blue crab, *Callinectes sapidus*. *NOAA Technical Memorandum, U.S. Department of Commerce*, NMFS-FJNEC-88 : 1-24.
- Messick G. A., Small E. B., 1996. *Mesanophrys chesapeakensis* n. sp., a histophagous ciliate in the blue crab, *Callinectes sapidus*, and associated histopathology. *Invertebrate Biology* : 1-12.
- Meusy J.-J., Payen G. G., 1988. Female reproduction in malacostracan Crustacea. *Zoological Science, Tokyo*, **5** (2): 217-265.
- Micu S., Micu D., 2006. Proposed IUCN regional status of all Crustacea: Decapoda from the Romanian Black Sea. *Analele Științifice ale Universității "Al. I. Cuza" Iași, seria Biologie animală*, **52**: 7-38.
- Millikin M. R., Williams A. B., 1984. Synopsis of biological data on the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. F.A.O. *Fisheries Synopsis (U. N. Food and Agriculture Organization, Rome)*, n° 138 [NOAA Technical Report NMFS, 51, 1-39.]
- Mizzan L., 1993. Presence of swimming crabs of the genus *Callinectes* (Stimpson) (Decapoda, Portunidae) in the Venice Lagoon (North Adriatic Sea - Italy): first record of *Callinectes danae* Smith in European waters. *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia*, **42** (1991): 31-43.
- Mizzan L., 1999. Le specie alloctone del macrozoobenthos della Laguna di Venezia: il punto della situazione. *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia*, **49** (1998): 145-177.
- Mohrherr C. J., Rao K. R., Riehm J. P., Morgan W. T., 1990. Isolation of β-PDH from sinus glands of the blue crab, *Callinectes sapidus*. *American Zoologist*, **30**: 28A.
- Molloy D. P., Powell J., Ambrose P., 1994. Short-term reduction of adult zebra mussels, *Dreissena polymorpha*, in the Hudson River near Catskill, New York: An effect of juvenile blue crab *Callinectes sapidus* predation? *Journal of Shellfish Research*, **13** (2): 367-371.
- Monin V. L., 1984. A new record of Blue Crab *Callinectes sapidus* (Decapoda Brachyura) in the Black Sea [en Russe]. *Zoologichesky Zhurnal, Moscow*, **63** (7): 1100-1102.
- More W. R., 1969. A contribution to the biology of the blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun) in Texas, with a description of the fishery. *Texas Parks & Wildlife Department, Technical Series 1, Austin*: 1-31.
- Moyse J., Smaldon G., 1990. Crustacea III. Malacostraca Eucarida. in Hayward P. J. & Ryland J. S., the Marine Fauna of the British Isles and North-West Europe. *Oxford Science Publications*, chapter **10**: 489-552.
- Müller G. J., 1986. Review of the hitherto recorded species of Crustacea Decapoda from the Bosphorus, the Sea of Marmara and the Dardanelles. *Cercetări Marine, I.R.C.M. Constanța*, **19**: 109-130.
- Müller Y., 2004. Faune et Flore du Littoral du Nord, du Pas-de-Calais et de la Belgique: inventaire. *Commission régionale de biologie Région Nord Pas-de-Calais: France* : 1-307.
- Muraoka K., Taguchi M., 1992. On the blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun obtained from Sagami Bay. *Researches on Crustacea, Carcinological Society of Japan, Tokyo*, **21**: 169-172.
- Nehring S., 2011. Invasion history and success of the American blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun in European coastal waters. in "In the wrong place: alien marine crustaceans - distribution, biology and impacts". B. Galil and P. Clark ed., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, series in Invasion Ecology. *Invading Nature*, **6**: 607-624.
- Nehring S., Leuchs H., 1999. Neozoa (Makrozoobenthos) an der deutschen Nordseeküste: eine Übersicht. *Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz, Bericht BfG-1200* : 1-131.
- Nehring S., Speckels G., Albersmeyer J., 2008. The American blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun on the German North Sea coast: Status quo and further perspectives *Senckenbergiana maritima, Frankfurt*, **38** (1): 39-44.
- Newcombe C. L., Sandoz M. D., Rogers-Talbert R., 1949. Differential growth and moulting characteristics of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Journal of experimental zoology (The)*, **110**: 113-152.
- Newman M. W., Johnson C. A., 1975. A disease of blue crab (*Callinectes sapidus*) caused by a parasitic Dinoflagellate, *Hematodinium* sp. *Journal of Parasitology (The)*, **61** : 554-557.
- Newman M. W., Johnson C. A., Pauley G. B., 1976. A *Minchinia*-like Haplosporidan Parasitizing Blue Crabs, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **27** : 311-315.
- Newman M. W., Ward G. E., 1973. An epizootic of Blue Crabs, *Callinectes sapidus*, caused by *Paramoeba perniciosa*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **22** : 329-334.
- 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.
- Ninva N., 1993. The Mediteranization of the Black Sea is continuing. *Soobshcheniya Akademii Nauk Gruzii*, **146** (3), Iyun'1992(1993): 619-622.
- Nizinski M. S., 2003. Annotated checklist of decapod crustaceans of Atlantic coastal and continental shelf waters of the United States. *Proceedings of the Biological Society of Washington, Washington D.C.*, **116** (1): 96-157.
- Noël P., 1985. Le crabe bleu. *Callinectes sapidus*. in Qui mange qui? Balland éditeur, Paris : 165-166.
- Noël P., 1992. Clé préliminaire d'identification des Crustacea Decapoda de France et des principales autres espèces d'Europe. *Collection Patrimoine Naturels, Secrétariat Faune-Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*, 9 : 1-145.
- Noël P., 1997. Historique de cinétiques d'expansion déjà observées en milieu aquatique. in Dynamique d'espèces marines invasives : application à l'expansion de *Caulerpa taxifolia* en Méditerranée. Séminaire international organisé avec le concours du Ministère de l'environnement et du programme <>Environnement, Vie, Sociétés>> du CNRS les 13-14-15 mars 1997. *Technique et Documentation, Lavoisier ed., Paris, Londres, New York* : 187-196.

- Noël P., 1998. Alien species of Crustacea in France: an overview. *IV International Crustacean Congress, Amsterdam*, July 20-24 1998, (69): 61.
- Noël P., 2002. Les invertébrés aquatiques introduits en France. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Bruxelles), Biologie*, 72-suppl. (30.ix.2002): 19-27.
- Noël P., 2011. Checklist of cryptogenic and alien Crustacea of the European Atlantic coast. in "In the wrong place: alien marine crustaceans - distribution, biology and impacts". B. Galil and P. Clark ed., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, series in Invasion Ecology. *Invasive Species*, 6: 345-376.
- Noël P., 2016. Des nouveaux crabes arrivent sur nos côtes. in Méditerranée, mer vivante, *Lions Club Nice-Doyer éd.*, Nice, juin 2016 [19<sup>e</sup> édition] : 133-134 (<http://www.mervivante.net/>).
- Noël P., Buron D., 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. in DORIS, Données d'Observations pour la reconnaissance et l'Identification de la faune et de la flore Subaquatique. CNEBS-FFESSM. Fiche publiée le 01/10/2017 ; dernière modification le 01/10/2017 ; <http://doris.ffessm.fr/ref/specie/4312> Consulté le 1<sup>er</sup> octobre 2017.
- Noël P., Monod Th. (†), Laubier L.(†), 2014. Crustacea in the biosphere. in The Crustacea revised and updated from the Traité de zoologie, edited by J. C. von Vaupel Klein, advisory Editor F. R. Schram, Brill, Leiden. Vol. 4B (26): 3-115.
- Noga, E. J., Engel D. P., Arroll T. W., McKenna S., Davidian M., 1994. Low serum antibacterial activity coincides with increased prevalence of shell disease in blue crabs *Callinectes sapidus*. *Diseases of aquatic organisms*, 19: 121-128.
- OBIS, 2017. *Callinectes sapidus*. in Ocean Biogeographic Information System (OBIS). <http://obis.org/mapper/?taxon=Callinectes%20sapidus> Consulté le 6 septembre 2017.
- Ogburn M. B., Diaz H., Forward R. B., 2009. Mechanisms regulating estuarine ingress of blue crab *Callinectes sapidus* megalopae. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, 389: 181-192.
- Ogburn M. B., Stuck K. C., Heard R. W., Wang S. Y., Forward Jr. R. B., 2011. Seasonal variability in morphology of blue crab, *Callinectes sapidus*, megalopae and early juvenile stage crabs, and distinguishing characteristics among co-occurring Portunidae. *Journal of Crustacean Biology*, 31 (1): 106-113.
- Oliveira A., Pinto T. K., Santos D. P. D., D'Incao F., 2006. Dieta natural do siri-azul *Callinectes sapidus* (Decapoda, Portunidae) na região estuarina da Lagoa dos Patos, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre*, 96 (3): 305-313.
- Olmi III E. J., 1984. An adult female blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun (Decapoda, Portunidae), in proecdysis. *Crustaceana, Leiden*, 46 (1): 107-109.
- Omori** M., オオモリマコト., 2014. Crustaceans on Postage Stamps from 1871 through 2002: The Complete Checklist. *Journal of the Tokyo University of Marine Science and Technology*, 10: 40-86.
- Onofri V., Dulčić J., Conides A., Matić-Skoko S., Glamuzina B., 2008. The occurrence of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 (Decapoda, Brachyura, Portunidae) in the eastern Adriatic (Croatian coast). *Crustaceana, Leiden*, 81 (4): 403-409.
- Ordway A., 1863. Monograph of the genus *Callinectes*. *Journal of the Boston Society of Natural History*, 7 (13): 567-583.
- Orth R. J., van Montfrans J., 1987. Utilization of a seagrass meadow and tidal marsh creek by blue crabs *Callinectes sapidus*. I. Seasonal and annual variations in abundance on post-settlement juveniles. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, 41: 283-294.
- Otto S. V., 1979. Rare condition found in a Chesapeake Bay blue crab. *Commercial Fisheries News (Maryland Department of Natural Resources)*, 12 (5): 1.
- Overstreet R. B., 1983. Metazoan symbionts of Crustaceans. in The biology of Crustacea, D. E. Bliss ed., vol. 6: *Pathobiology, Provenzano, A. J. Jr.eds., Academic Press New-York*, 6 (4): 156-250.
- Öztürk B., 2002. The Ponto-Caspian region: predicting the identity of potential invaders. in Alien marine organisms introduced by ships in the Mediterranean and Black seas. *CIESM Workshop Monographs, Monaco*, n° 20: 75-78.
- Pashkov A. N., Reshetnikov S. I., Bondarev K. B., 2012. The capture of the blue crab (*Callinectes sapidus*, Decapoda, Crustacea) in the Russian sector of the Black Sea. *Russian Journal of Biological Invasions*, 3 (1): 22-28.
- 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.
- Pauley G. B., 1973. An attempt to immunize the blue crab, *Callinectes sapidus*, with vertebrate red blood cells. *Experientia*, 29 (2): 210-211.
- Payen G. G., Costlow J. D., Charniaux-Cotton H., 1967. Recherches sur le rôle de la neurosecréction dans la différenciation sexuelle du crabe *Callinectes sapidus* Rathbun. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, série D*, 264: 2148-2152.
- Payen G. G., Costlow J. D., Charniaux-Cotton H., 1971. Étude comparative de l'ultrastructure des glandes androgènes de crabes normaux et pédonculectomisés pendant la vie larvaire ou après la puberté chez les espèces: *Rhithropanopeus harrisii* (Gould) et *Callinectes sapidus* Rathbun. *General and Comparative endocrinology, U.S.A.*, 17: 526-542.
- Pellegrin G., Guillory V., Prejean P., Perry H., Warren J., Steele P., Wagner T., Heath S., 2001. Length-based estimates of total mortality for Gulf of Mexico blue crab. in V. Guillory, H. Perry, S. VanderKooy (eds.) Proceedings: Blue Crab Mortality Symposium. *Gulf States Marine Fisheries Commission, Ocean Springs, Mississippi*, Publication 90: 42-49.
- Perdikaris C., Konstantinidis E., Ergolavou A., Gouva E., Paschos I., 2012. First record of the blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun in NW Greece. in Thessalou-Legaki M. et al., New Mediterranean Biodiversity Records (December 2012). *Mediterranean Marine Science*, 13 (2): 317.
- Pereira M. R., Branco J. O., Christoffersen M. L., Junior F. F., Fracasso H. A. A., Pinheiro T. C., 2009. Population biology of *Callinectes danae* and *Callinectes sapidus* (Crustacea: Brachyura: Portunidae) in the south-western Atlantic. *Journal of the marine biological Association of the United Kingdom, G.B.*, 89 (7): 1341-1351.
- Perez-Gelabert D. E., 2008. Arthropods of Hispaniola (Dominican Republic and Haiti): a checklist and bibliography. *Zootaxa*, 1831: 1-530.

- Perry H. M., 1975. The blue crab fishery in Mississippi. *Gulf Research Reports*, **5** (1): 39-57.
- Pessani D., Burri R., Salton L., 1998. A key for the identification of the known larval stages of the Mediterranean Brachyura. *Invertebrate Reproduction and Development*, **33** (1998): 191-199.
- Pessani D., Salton L., 1998. Planktonic larval stages of Brachyura in the Gulf of Tigullio (Ligurian Sea, Italy). *Invertebrate Reproduction and Development*, **33** (2-3): 201-208.
- Pessani D., Tirelli T., Flagella S., 2004. Key for the identification of Mediterranean brachyuran megalopae. *Mediterranean Marine Science*, **5** (2): 53-64.
- Petrescu I., Papadopol N., Nicolaev S., 2000. O nouă specie pentru fauna de decapode din apele marine românești, *Callinectes sapidus* Rathbun 1896. *Ann. Univ. "Ovidius" Constanța, Seria Biologie-Ecologie*, **4**: 222-227.
- Pollock L. W., 1998. A practical guide to the marine animals of northeastern North America. *Rutgers University Press, New Brunswick, N. J.* : 1-367.
- Powers L. W., 1977. A catalogue and bibliography to the crabs (Brachyura) of the Gulf of Mexico. Contributions to Marine Sciences, University of Texas, Port Aransas, 20, suppl.: 1-190.
- Prager M. H., McConaughay J. R., Jones C. M., Geer P. J., 1990. Fecundity of blue crab, *Callinectes sapidus*, in Chesapeake Bay: biological, statistical and management considerations. *Bulletin of Marine Science*, University of Miami, **46**: 170-179.
- Pretzmann G., 1987. A contribution to a historic analysis of Mediterranean freshwater decapods chorology. *Investigación Pesquera, Barcelona*, **51** (supl. 1): 17-25.
- Prud'Homme Van Reine W. J., 1951. De 'Blue Crab'. *Officiel Organ van de Zaandamse Gemeenscap*, **2** (7): 2.
- Pyle R., Cronin E., 1950. The general anatomy of the blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun. *State of Maryland Board of Natural Resources Department of Research and Education*, **87**: 1-40.
- 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.
- Rainer J. S., 1988. The large-scale distribution of the heterogenous hemocyanin subunits of *Callinectes sapidus* (Rathbun) along a salinity gradient. *American Zoologist*, **28**: 226.
- Rainer J., Mangum C. P., Godette G., 1985. Subunit heterogeneity of the blue crab (*Callinectes sapidus*) hemocyanin along a salinity gradient. *American Zoologist*, **25**: 47A.
- Ramadan S. E., Dowidar N. M., 1976. Brachyura (Decapoda Crustacea) from the Mediterranean waters of Egypt. *Thalassia Jugoslavica*, **8** (1): 127-139.
- Rappé G., 1985. Vestigt de blauwe zwemkrab *Callinectes sapidus*, zich blijvend in de Zuidelijke Noordzee. *De Strandvlo*, **5** (1): 8-11.
- Rathbun M. J., 1896. The genus *Callinectes*. *Proceedings of the United States National Museum, Smithsonian Institution*, **18** (1070): 349-375.
- Rathbun M. J., 1919. West Indian Tertiary decapod crustaceans. in T. W. Vaughan (ed.), Contributions to the Geology and Paleontology of the West Indies, *Carnegie Institution of Washington Publication, Washington, D.C.*, **291**: 159-184.
- Rathbun M. J., 1929. Canadian Atlantic fauna, 10: Arthropoda; 10m: Decapoda, *St. Andrews, N. B.* : 1-38.
- Rathbun M. J., 1930. The Cancroid crabs of America of the Families Euryalidae, Portunidae, Atelecyclidae, Cancridae and Xanthidae. *Smithsonian Institution, United States National Museum (U.S. Nat. Mus. Bull.)*, **152**: i-xvi + 1-609.
- Rathbun M. J., 1933. Brachyuran Crabs of Porto Rico and the Virgin Islands. in Scientific survey of Porto Rico and the Virgin Islands, *New York Academy of Science*, **15** (1): 1-121.
- Reinhard E. G., 1949. An analysis of the effects of a sacculinid on the external morphology of *Callinectes sapidus* Rathbun. *Anatomical Record*, **105** (3): 503.
- Reinhard E. G., 1950. An analysis of the effects of a sacculinid parasite on the external morphology of *Callinectes sapidus* Rathbun. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **98** (3): 277-288.
- Reise K., Gollasch S., Wolff W. J., 1999. Introduced marine species of the North Sea coasts. *Helgoländer wissenschaftliche Meeresuntersuchungen*, **52**: 219-234.
- Ribeiro F., Veríssimo A., 2014. A new record of *Callinectes sapidus* in a western European estuary (Portuguese coast). *Marine Biodiversity Records*, **7**: e36.
- Robles R., Schubart C. D., Condé J. E., Carmona-Suárez C., Álvarez F., Villalobos J. L., Felder D. L., 2007. Molecular phylogeny of the American *Callinectes* Stimpson, 1860 (Brachyura: Portunidae), based on two partial mitochondrial genes. *Marine Biology, Berlin*, **150** (6): 1265-1274.
- Roe G. A., 1988. A comparison of health factors of blue crabs, *Callinectes sapidus*, held in two shedding systems. *M.S. thesis, University of Maryland, College Park, Maryland* : 1-81.
- Rogers M. R., 1945. The occurrence and distribution of the fungus, *Lagenidium callinectes* Couch on the eggs of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Master's Thesis, College of William & Mary, Williamsburg, Virginia*.
- Rogers Talbert R., 1948. The fungus *Lagenidium callinectes* Couch (1942) on eggs of the blue crab in Chesapeake Bay. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **95**: 214-228.
- Rook M. A., Lipcius R. N., Bronner B. M., Chambers R. M., 2010. Bycatch reduction device conserves diamondback terrapin without affecting catch of blue crab. *Marine Ecology Progress series (Halstenbek)*, **409**: 171-179.
- Rosen B., 1967. Shell disease of the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **9** : 348-353.
- Roudez R. J., Glover T., Weis J. S., 2008. Learning in an invasive and a native predatory crab. *Biological Invasions*, **10** (8): 1191-1196.
- Sagardia F., 1969. The glycogen phosphorylase system from the muscle of the blue crab: *Callinectes danae*. *Comparative Biochemistry and Physiology*, **28**: 1377-1385.
- Sakai T., 1976a. Crabs of Japan and the adjacent seas. *Kodansha Ltd., Tokyo* (3 vols) : i-xxix + 1-773.

- Sakai T., 1976b. Notes from the carcinological fauna of Japan (VI). The occurrence of *Callinectes sapidus* Rathbun in Japan. *Researches on Crustacea, Carcinological Society of Japan, Tokyo*, 7: 29-30.
- Sandifer P. A., 1973. Distribution and abundance of decapod crustacean larvae in the York River Estuary and adjacent Lower Chesapeake Bay, Virginia, 1968-1969. *Chesapeake Science, USA*, **14**: 235-257.
- Sandifer P. A., Elridg P. J., 1974. Observations on the incidence of shell disease in South Carolina blue crabs, *Callinectes sapidus*. in Proceedings of Gulf Coast Regional Symposium on Diseases of Aquatic Animals (R. L. Amborski, M. A. Hood and R. R. Miller, eds.) *Louisiana State University, Baton Rouge*, **16**: 161-184.
- Sandoz M. D., Rogers R., 1944. The effect of environmental factors on hatching, moulting, and survival of zoea larvae of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Ecology*, **25**: 216-228.
- Sasser E. W., Singhas C. A., 1988. Presence of an estrogen-like compound in the hemolymph of the blue crab and penaeid shrimp. *American Zoologist*, **28** (4): A 118.
- Sasser E. W., Singhas C. A., 1992. Presence of an estriol-like steroid in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Aquaculture*, **104** (3): 367-373.
- Sawyer T. K., Cox R., Higginbottom M., 1970. Hemocyte values in healthy blue crabs *Callinectes sapidus*, and crabs infected with the amoeba, *Paramoeba perniciosa*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **15**: 440-446.
- Sawyer R. T., Lawler A. R., Overstret R. M., 1975. Marine leches of the eastern United States and the Gulf of Mexico with a key to the species. *Journal of Natural History (London)*, **9**: 633-677.
- Schembri P. J., Lanfranco E., 1984. Marine Brachyura (Crustacea: Decapoda: Brachyura) from the Maltese Islands and surrounding waters (Central Mediterranean). *Centro, Malta*, **1** (1): 21-39.
- SeaLifeBase, 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. SeaLifeBase (Palomares, M.L.D. and D. Pauly. Editors), <http://www.sealifebase.org/summary/Callinectes-sapidus.html> Consulté le 6 septembre 2017.
- Serbetis C., 1959. Un nouveau crustacé comestible en Mer Egée *Callinectes sapidus* Rath. (Decapoda Brach.). *Proceedings and technical papers of General Fisheries Council for the Mediterranean*, **5**: 505-507.
- Severino-Rodrigues E., Musiello-Fernandes J., Moura A. A. S., Branco G. M. P., Caneo V. O. C., 2013. Fecundity, reproductive seasonality and maturation size of *Callinectes sapidus* females (Decapoda: Portunidae) in the Southeast coast of Brazil. *Revista de Biología Tropical*, **61** (2): 595-602.
- Shaver D. J., 1991. Feeding ecology of wild and head-started Kemp's Ridley sea turtles in South Texas waters. *Journal of Herpetology*, **25** (3): 327-334.
- Sheppard M., Walker A., Frischer M. E., Lee R. F., 2003. Histopathology and prevalence of the parasitic dinoflagellate, *Hematodinium* sp, in crabs (*Callinectes sapidus*, *Callinectes similis*, *Neopanope sayi*, *Libinia emarginata*, *Menippe mercenaria*) from a Georgia estuary. *Journal of Shellfish Research*, **22** (3): 873-880.
- Shiber J. G., 1976. Penaeid Shrimp from the coast of Lebanon. *Cercetări Marine, I.R.C.M. Constanța*, **(9)**: 127-139.
- Shiber J. G., 1981. Brachyurans from Lebanese waters. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **31** (4): 864-875.
- Shuster C. N., Ulmer D. H. B., Van Engel W. A. V., 1963. A commentary on claw deformities in the blue crab. *Estuarine Bulletin*, **7** (2-3): 15-23.
- Sims H. W. Jr., Joyce E. A. Jr., 1965 (1966). Partial albinism in a blue crab. *Quarterly Journal of the Florida Academy of Sciences*, **28** (4): 373-374.
- Sindermann C. J., 1970. Bibliography of diseases and parasites of marine fish and shellfish (with emphasis on commercially important species). *Faculty Publications from the Harold W. Manter Laboratory of Parasitology*, Paper **755**, 30 juin 1970: 1-440.
- Sizemore R. K., Davis J. W., 1985. Source of *Vibrio* spp. found in the hemolymph of the Blue Crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **46** : 109-110.
- Smith L. D., 1992. The impact of limb autotomy on mate competition in blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun. *Oecologia, Berlin*, **89**: 494-501.
- Smith S. G., Chang E. S., 2007. Molting and growth. The Blue Crab *Callinectes sapidus* (ed. VS Kennedy and LE Cronin), 197-245.
- Snovsky Z., Galil B., 1990a. The occurrence of the american blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, in the sea of Galilee. *Israeli Journal of Aquaculture - Bamidgeh*, **42** (2): 62-63.
- Spiridonov V. A., Neretina T. V., Schepetov D., 2014. Morphological characterization and molecular phylogeny of Portunoidea Rafinesque, 1815 (Crustacea Brachyura): Implications for understanding evolution of swimming capacity and revision of the family-level classification. *Zoologischer Anzeiger - A Journal of Comparative Zoology*, **253** (5): 404-429.
- Spirito C. P., 1972. An analysis of swimming behavior in the portunid crab *Callinectes sapidus*. *Marine Behaviour and Physiology*, **1**: 261-276.
- Sprague V., 1965. *Nosema* sp. (Microsporida, Nosematidae) in the musculature of the crab *Callinectes sapidus*. *Journal of Protozoology*, **12**: 66-70.
- Sprague V., Beckett R. L., 1966. A disease of blue crabs (*Callinectes sapidus*) in Maryland and Virginia. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **8**: 287-289.
- Sprague V., Beckett R. L., Sawyer T., 1969. A new species of *Paramoeba* (Amoebida, Paramoebidae) parasitic in the crab *Callinectes sapidus*. *Journal of Invertebrate pathology, USA*, **14** : 167-174.
- Squires H. J., 1990. Decapod Crustacea of the Atlantic Coast of Canada. *Canadian Bulletin of Fisheries and Aquatic Sciences*, **221**: 1-532.
- Stagg C., Whilden M., 1997. The history of the Chesapeake Bay's blue crab (*Callinectes sapidus*): fisheries and management. *Investigaciones Marinas, Universidad Católica de Valparaíso*, **25**: 93-104.
- 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.

- Steele P., Bert T. M., 1994. Population ecology of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, in a sub-tropical estuary: population structure, aspects of reproduction, and habitat partitioning. *Florida Marine Research Publications*, **51**: 1-24.
- Števčić Z., 1990. Check-list of the Adriatic Decapod Crustacea. *Acta Adriatica (Split)*, **31** (1-2): 183-274.
- Števčić Z., 2002. New observations on the Adriatic Decapod fauna (Years 1990-2000). *Crustaceana, Leiden*, **75** (3-4): 643-647.
- Števčić Z., Galil B. S., 1994. Checklist of the Mediterranean brachyuran crabs. *Acta Adriatica (Split)*, **34** (1/2): 65-76.
- Stevens M., Maes J., Ollevier F., 2002. Introduction of fish and crabs in the Schelde estuary. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Bruxelles), Biologie*, **72**-suppl. (30.ix.2002): 207-209.
- Streftaris N., Zenetos A., Papathanassiou E., 2005. Globalisation in marine ecosystems. The story of non indigenous marine species across European Seas. *Oceanography and marine Biology, an annual Review*, **43**: 419-453.
- Sulkın S. D., Epifanio C. E., 1975. Comparison of rotifers and other diet for rearing early larvae of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Estuarine and coastal marine Science*, **3**: 109-113.
- Sumér C., Teksam I., Karatas H., Beyhan T., Aydin C. M., 2013. Growth and reproduction biology of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896, in the Beymelek Lagoon (southwestern coast of Turkey). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **13**: 675-684.
- Tagatz M. E., 1968. Biology of the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun, in the St John's River, Florida. *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **67** : 17-33.
- Tagatz M. E., 1968. Growth of juvenile blue crabs, *Callinectes sapidus* Rathbun, in the St. John River, Florida. *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **67** (2): 281-288.
- Tankersley R. A., Welch J. M., Forward R. B., 2002. Settlement times of blue crab (*Callinectes sapidus*) megalopae during flood-tide transport. *Marine Biology, Berlin*, **141**: 863-875.
- Tankersley R. A., Wieber M. G., Sigala M. A., Kachurak K. A., 1998. Migratory behavior of ovigerous blue crabs *Callinectes sapidus* : Evidence for selective tidal-stream transport. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **195** (2) : 168-173.
- Tavares M., 2003. True crabs. FAO species identification sheets for fishery purposes: Western Central Atlantic (Fishing Area 31). *FAO, Rome*, 327-352.
- Tavares M., Braga de Mendonça J. Jr., 1996. *Charybdis hellerii* (A. Milne Edwards, 1867) (Brachyura: Portunidae), eighth nonindigenous marine decapod recorded from Brazil. *Crustacean Research (formerly Researches on Crustacea, Carcinological Society of Japan)*, **25**: 151-157.
- Tcholakian R. K., Eik-Nes K. B., 1969. Conversion of progesterone to 11-deoxycorticosterone by the androgenic gland of the blue crab (*Callinectes sapidus* Rathbun). *General and Comparative endocrinology, U.S.A.*, **12** (1): 171-173.
- Tendal O. S., Flintegaard H., 2007. Et fund af en sjælden krabbe i danske farvande: den blå svømmekrabbe, *Callinectes sapidus* [Signalement d'un crabe rare dans les eaux danoises, le crabe bleu *Callinectes sapidus* (Crustacea; Decapoda; Portunidae)]. *Flora og Fauna, Copenhagen*, **113** (3): 53-54.
- Tilburg C. E., Dittel AI, Epifanio C. E., 2009. High concentrations of blue crab (*Callinectes sapidus*) larvae along the offshore edge of a coastal current: effects of convergent circulation. *Fisheries Oceanography*, **18** (3): 135-146.
- Torchio M., 1967. Il *Callinectes sapidus* Rathbun nelle acque siciliana (Crustacea, Decapoda). *Natura. Società Italiana di Scienze Naturali, Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, **58** (1): 81.
- Tortonese E., 1965a. La comparsa di *Callinectes sapidus* Rathb. (Decapoda Brachyura) nel mar Ligure. *Doriana. Suplemento agli Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria", Genova*, **4** (163): 1-3.
- Towle D. W., Kays W. T., 1986. Basolateral localization of Na<sup>+</sup> +K<sup>+</sup> -ATPase in gill epithelium of two osmoregulating crabs, *Callinectes sapidus* and *Carcinus maenas*. *Journal of Experimental Zoology (The)*, **239**: 311-327
- Tsai D. E., Chen, H.-C., Tsai, C.-F., 1984. Total Lipid and Cholesterol Content in the Blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Comparative Biochemistry and Physiology, B - Biochemistry & Molecular Biology*, **78** (1): 27-31
- Tubiash H. S., Krantz G. E., 1970. Experimental bacterial infection of the blue crab *Callinectes sapidus*. in *Bacteriol. Proc., Proc. Abstracts, US Bureau of Commercial Fisheries*, **G80**: 27.
- Tureli Bilen C., Yesilyurt I., 2012. Patterns of growth of blue crab, *Callinectes sapidus* in the Yumurtalik Cove, Turkey: a molt process approach. *10<sup>th</sup> Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranea (CCDM)*. June 3-7, 2012 Athens, Greece SJP6: 237.
- Turner H. V., Wolcott D. L., Wolcott T. G., Hines A. H., 2003. Post-mating behavior, intramolt growth, and onset of migration to Chesapeake Bay spawning grounds by adult female blue crabs, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **295**: 107-130.
- 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.
- Vadon C., 2013. Merveilleux crabes, un éloge de la biodiversité. *Editions Belin, Paris*, 11 juin 2013 : 1-176.
- Van Damme P., Maes J., 1993. De Blauwe Zwemkrab *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896 in de Westerschelde (België). *De Strandvlo*, **13** (4): 120-121.
- van Engel W. A., 1958. The blue crab and its fishery in the Chesapeake Bay. Part 1. Reproduction, early development, growth, and migration. *United States Fish Wildlife Service, Commercial Fish. Rev.*, **20**: 6-17.
- Van Heukelom W. F., 1991. Blue crab *Callinectes sapidus*. in S. L. Funderburk, S. J. Jordan, J. A. Mihursky, and D. Riley, eds., Habitat requirements for Chesapeake Bay living resources. *Chesapeake Research Consortium, Inc., Solomons, Maryland*. Second edition, **6** : 1-624.
- Vasserot J., 1987. Perspectives d'accroissement de la production de l'Océan Atlantique par l'introduction d'espèces de crustacés comblant des niches écologiques vides. X<sup>e</sup> réunion des carcinologistes de langue française, Concarneau, 6-9 juin 1987: résumé.

- Velazquez de la Cruz G., Ramírez de León J.A., Pérez Castañeda R., Reyes López M. A., Martínez Vázquez A. V., 2012. Aprovechamiento de la jaiba azul (*Callinectes sapidus*) en la Laguna Madre de Tamaulipas. *Plaza y Valdes Editores, Mexico, DF*, agosto 2012: 1-111.
- Vera J., 1992. Diccionario multilingüe de especies marinas para el mundo hispano. *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaría General Técnica* : 1-1282.
- Vernet G., 1976. Données actuelles sur le déterminisme de la mue chez les Crustacés. *Année Biologique (I)*, Paris, **15** (3-4): 155-188.
- Vigh D. A., Dendinger J. E., 1982. Temporal relationships of postmolt deposition of calcium, magnesium, chitin and protein in the cuticle of the Atlantic blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Comparative Biochemistry and Physiology, A - Comparative Physiology*, **72** (2): 365-369.
- Vincent T., 1986. Les captures de *Callinectes sapidus* (Rathbun, 1896) en Baie de Seine, entre 1975 et 1984. *Bulletin Trimestriel de la Société Géologique de Normandie et des Amis du Muséum du Havre*, **73** (4): 13-15.
- Vincent T., 1999. *Callinectes sapidus* (Decapoda, Brachyura, Portunidae). Essai de synthèse sur 23 ans d'observations en Baie de Seine (Normandie, France). *Bulletin Trimestriel de la Société Géologique de Normandie et des Amis du Muséum du Havre*, **86** (1), 1<sup>er</sup> trimestre 1999: 13-17.
- Vincent T., Noël P. Y., 2002. Les Mysidacés et Décapodes capturés, collectés et observés entre 1978 et 2000 dans le port du Havre (Seine-Maritime, France). *Bulletin Trimestriel de la Société Géologique de Normandie et des Amis du Muséum du Havre*, **87**, 2000 (2002): 71-91.
- Voris H. K., Jeffries W. B., 2001. Distribution and size of a stalked barnacle (*Octolasmis muelleri*) on the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Bulletin of Marine Science, University of Miami*, **68** (2): 181-190.
- Walker G., 1974. The occurrence, distribution and attachment of the pedunculate barnacle *Octolasmis mülleri* (Coker) on the gills of crabs, particularly the blue crab, *Callinectes sapidus* Rathbun. *Biological Bulletin marine biological Laboratory, Woods Hole, USA*, **147**: 678-689.
- Weidner E. H., 1968. Ultrastructural studies of the development of *Nosema* sp. (Microsporidia) in *Callinectes sapidus* Rathbun. *Ph.D. Thesis, Tulane University, New Orleans, Louisiana* : 1-28.
- Weiland A. L., Mangum C. P., 1975. The influence of environmental salinity on hemocyanin function in the blue crab, *Callinectes sapidus*. *Journal of experimental zoology (The)*, **193** (3): 265-273.
- Wenner E. L., 1989. Incidence of insemination in female blue crabs, *Callinectes sapidus*. *Journal of Crustacean Biology*, **9** (4): 587-594.
- Wijsman J. W. M., de Mesel I., 2008. Risk analysis on the import of mussels from the Limfjord and the Isefjord (Denmark) to the Oosterschelde. *Wageningen IMARES, Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies*, Rapport n° C068/08, october 2008: 1-66.
- Wildermann N. E., Barrios-Garrido H., 2012. First report of *Callinectes sapidus* (Decapoda: Portunidae) in the diet of *Lepidochelys olivacea*. *Chelonian Conservation and Biology*, **11** (2): 265-268.
- 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., 1974. The swimming crabs of the genus *Callinectes* (Decapoda-Portunidae). *Fishery Bulletin, United States Fish and Wildlife Service*, **72** (3): 685-798.
- 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.
- Williams K. L., 2003. The relationship between cheliped color and body size in female *Callinectes sapidus* and its role in reproductive behavior. *Thèse, Texas A & M University* : i-x + 1-67.
- Williams A. B., Duke T. W., 1979. Crabs (Arthropoda: Crustacea: Decapoda: Brachyura). in C. W. Hart Jr. and S. L. H. Fullee (ed.), pollution ecology of estuarine invertebrates, *Academic Press, New York* : 171-235.
- Williamson D. I., 1967. On a collection of planktonic Decapoda and Stomatopoda (Crustacea) from the Mediterranean coast of Israel. *Bulletin Sea Fisheries Research Station, Haifa, Israel*, **(45)**: 32-64.
- Wolff T., 1954b. Tre ostamerikanske krabber fundet i Danmark. *Flora og Fauna, Copenhagen*, **60**: 19-34.
- Wolff T., 1954a. Occurrence of two East American species of crabs in European waters. *Nature (London)*, **174** (4421): 188-189.
- Wolff W. J., 2005. Non-indigenous marine and estuarine species in The Netherlands. *Zoologische Mededelingen, Leiden*, **79** (1): 1-116.
- Wolff W. J., Sandee A. J. J., 1971. Distribution and ecology of the Decapoda Reptantia of the estuarine area of the rivers Rhine, Meuse and Scheldt. *Netherlands Journal of Sea Research (Den Helder)*, **5**: 197-226.
- WoRMS / Türkay M., 2017. *Callinectes sapidus* Rathbun, 1896. in The World Register of Marine Species. Accessed through: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107379> on 2014-02-07 Consulté le 5 octobre 2017.
- Wouters K., 2002a. A review of the neozoan non-marine macro-crustaceans in Belgium. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Bruxelles), Biologie*, **72-suppl. (30.ix.2002)**: 83-85.
- Wouters K., 2002b. On the distribution of alien non-marine and estuarine macro-crustaceans in Belgium. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Bruxelles), Biologie*, **72**: 119-129.
- Yağlıoğlu D., Turan C., Öğreden T., 2014. First record of blue crab *Callinectes sapidus* (Rathbun 1896) (Crustacea, Brachyura, Portunidae) from the Turkish Black Sea coast. *Journal of the Black Sea / Mediterranean Environment*, **20** (1): 13-17.
- Young R. E., 1972. The physiological ecology of haemocyanin in some selected crabs. I. The characteristics of haemocyanin in a tropical population of the blue crab *Callinectes sapidus* Rathbun. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, USA*, **10**: 183-192.

- Zaitsev Y., Öztürk B., 2001. Exotic species in the Aegean, Marmara, Black, Azov and Caspian Seas. Turkish Marine research Foundation, Istanbul : 1-267.
- Zibrowius H., 1992. Ongoing modification of the Mediterranean marine fauna and flora by the establishment of exotic species. *Mésogée [Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle de Marseille]*, **51** [1991]: 83-107.
- Zibrowius H., 1994. Introduced invertebrates : examples of success and nuisance in the European Atlantic and in the Mediterranean. In Boudouresque C. F., Briand F., Nolan C. [eds], *Introduced species in European Coastal Waters. European Commission, D.G. XIII, Luxembourg* : 44-49.
- 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.
- Zibrowius H., Bitar G., 2003. Invertébrés marins exotiques sur la côte du Liban. *Lebanese Science Journal*, 4 (1): 67-74.
- Zinski S. C., 2006. The Blue Crab Archives. The Blue Crab information site : <https://www.bluecrab.info/about.html> Consulté le 5 octobre 2017.
- Zohar Y., Hines A. H., Zmora O., Johnson E. G., Lipcius R. N., Seitz R. D., 2008. The Chesapeake Bay blue crab (*Callinectes sapidus*): a multidisciplinary approach to responsible stock replenishment. *Reviews in Fisheries Science*, **16** (1-3): 24-24.

