Le bouquet *Palaemon serratus* : biologie, écologie et impact socio-économique de sa pêche en Normandie

Charles LEROUX - étudiant ingénieur agronome Agro Campus Ouest
Sous la direction de Olivier BASUYAUX - SMEL

Classification, morphologie et reproduction

Figure 1 : classification et morphologie du bouquet *P. serratus*

Le bouquet présente une espérance de vie relativement courte, entre 2 (Forster, 1951) et 5 ans (Cole, 1958). La fécondation est interne et se déroule juste après la mue de la femelle, qui portera ensuite ses œufs fécondés de manière externe sur ses pléopodes pendant environ 4 mois. Le nombre d'œufs portés par une femelle peut aller jusqu'à 5000.

La première reproduction a lieu à un an au début de l'été. Les femelles plus âgées pondent généralement 2 fois en hiver et au printemps et parfois une 3e fois à la fin de l'été. Les femelles présentent une taille supérieure à celle des mâles. Les mesures des tailles de bouquets pêchés par nos soins nous permettent d'établir un diagramme de répartition des tailles qui illustre bien ce dimorphisme sexuel :

Figure 2 : Répartition des tailles de l'ensemble des *P. serratus* pêchés par nos soins entre Novembre 2020 et Janvier 2021

Lieux et mode de vie

Figure 3 : Photographie de *Palaemon serratus* (crédit photo : O.B. SMEL)

P. serratus est omnivore. Il semble que les macroalgues (vertes, rouges ou brunes) et les petits crustacés (Ostracodes) forment une partie majoritaire de leur régime trophique, mais ils se nourrissent aussi de détritus (matière organique morte). (Forster, 1951).

Cette crevette présente, aux alentours d'octobre, un comportement de migration saisonnière relativement important depuis les zones littorales et les côtes rocheuses intertidales vers des eaux plus profondes, jusqu'à 40 m de profondeur (elle affectionne tout particulièrement les sites rocheux avec une forte couverture en macroalgues mais il est possible de les retrouver sur les sites sablo-vaseux avec présence d'herbiers marins).

En milieu naturel, en journée, on observe les crevettes creuser des terriers à l'aide de leurs pattes pour s'enfouir. L'observation montre que *P. serratus* présente une attirance pour les endroits sombres comme les failles, les crevasses rocheuses au niveau des zones à laminaires. Elles sortent la nuit pour chercher leur nourriture (Coppin, 1984).

Figure 4 : Zone de répartition de *P. serratus* (source : souslesmer.fr)

Importance relative de l'espèce : pêche amateur, professionnelle, législation

La pêche au bouquet de loisir se pratique en général à l'aide d'une épuisette, pendant les grandes marées, au niveau de crevasses rocheuses. Un questionnaire a été mis en place afin de mieux caractériser l'effort de pêche produit par les pêcheurs amateurs. 51 personnes y ont répondu entre octobre 2020 et janvier 2021, permettant de visualiser la période de pêche la plus intense (figure 5) et d'avoir des informations sur la connaissance de la législation par les amateurs (figure 6) et leur sensibilité par rapport à l'état de la ressource (figure 7).

Figure 5 : réponses à la question : à quelle période pêchez-vous le bouquet ?

Figure 6 : réponse à la question : Connaissez-vous la taille minimale de capture du bouquet ?

Figure 7 : réponse à la question : Que faites-vous d'une femelle grainée ?

Figure 8 : Importance économique de la pêche au bouquet professionnelle en Normandie

La pêche professionnelle est quant à elle assez traditionnelle, mais les faibles volumes débarqués ne doivent pas occulter un chiffre d'affaire important.

	MANCHE	CALVADOS	SEINE-MARITIME
Taille minimale de capture	5 cm	5 cm	5 cm
Quantité maximale par pêcheur	5 L	Quantité « raisonnable »	2 kg
Période d'autorisation de la pêche	1er Juillet au 1er mars exclu exception pour Chausey : ouverture le 1er août	1er Juillet au 28 février	Du dernier samedi d'avril au 31 Janvier

Figure 9 : Législation de la pêche au bouquet en Normandie

Références bibliographiques : **Forster GR** (1951) The biology of the common prawn, *Leander serratus* Pennant. J Mar Biol Ass **30**: 333–360 **COLE HA** (1958) Notes on the biology of the common prawn Palaemon serratus (PENNANT). Fish Invest 1–22 **Coppin F** (1984) La crevette rose (Palaemon serratus, Pennant) - Biologie et Pêche - Bibliographie. 13