



# CRUSTACES

40 000 espèces recensées



## INTRODUCTION

Embranchement des Arthropodes, du grec arthros : articulation et podos : pied

Classe des crustacés, du latin crusta : croûte

Nous connaissons à ce jour 40 000 espèces aquatiques.. Ils sont nageurs ou marcheurs.

Il existe des crustacés particuliers : fixes (balane, anatif) et parasites (sacculine).

## CARACTERES GENERAUX

Les crustacés sont protégés par une carapace de chitine. Leur croissance se fait par mue. Ils ont des yeux à facettes.

La tête porte 2 paires d'antennes, les yeux et une paire de mandibules. Ils possèdent une respiration branchiale. La tête et le tronc sont soudés pour former un céphalothorax, le corps se termine par un segment supplémentaire le telson.

Les crustacés grandissent par des mues successives. Le crustacé doit rejeter son enveloppe pour grandir à intervalles réguliers. Le vieux squelette externe s'appelle « l'exuvie »

La mue est précédée d'une période d'inactivité et de jeûne. Lors de chaque mue les tissus se gonflent d'eau, ce qui aide le crustacé à s'extirper.

## CLASSIFICATION

7 sous classes - 5 sous classes plus importantes :

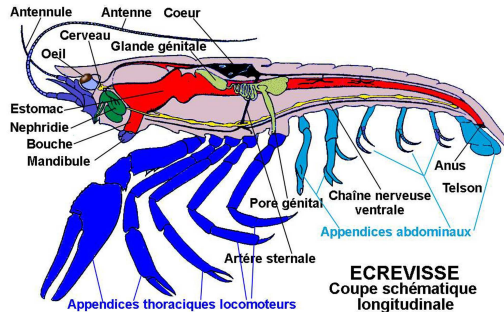
- Branchiopodes: primitifs de 0,2 à 3 mm (daphnies)
- Copépodes : de 0,2 à 2 mm (animaux les plus abondants 80% du zooplancton)
- Ostracodes : de 0,5 à 2 mm (Cyris)
- Cirripèdes : fixés, le corps est protégé de plaques calcaires (balanes, anatifes et sacculine)
- Malacostracés : 4 ordres
  - Isopodes (cloporte)
  - Schizopodes (Mysis)
  - Amphipodes (gammare)
  - Décapodes

2 sous ordres : Natantia : nageurs (crevettes)

Reptantia : marcheurs (langoustes, crabes)



## ANATOMIE - MORPHOLOGIE



Animal à symétrie bilatérale. Les segments sont recouverts d'un revêtement chitineux et portent une paire d'appendices articulés.

Le thorax porte 5 paires de pattes ; les péréiopodes utilisés pour la locomotion et la nutrition.

L'abdomen porte 5 paires de pléopodes pour la nage et l'incubation des œufs.

Le système circulatoire est complexe : cœur, réseaux d'artères et de veines.

Le système nerveux est sophistiqué : contrôle des organes des sens (vue, goût, équilibre).

Le système digestif est complet: bouche, œsophage, intestin et anus.

## NUTRITION

Ils peuvent être filtreurs comme les larves planctoniques et les cirripèdes (appendices thoraciques transformés en cirres biramés ou parasites de poissons ou de crustacés (anilocre ou sacculine).

Les crustacés de grandes tailles sont chasseurs, détritivores, nécrophages.

## REPRODUCTION

Exclusivement sexuée sauf chez les daphnies. Ils sont des sexes séparés (crabe) ou hermaphrodites (cirripèdes). Il existe des différences morphologiques entre le mâle et la femelle. Chez la plupart des décapodes, le mâle féconde la femelle juste après la mue. C'est une reproduction avec copulation.

Les œufs fécondés sont portés par la femelle pendant l'incubation. Après éclosion, les larves *nauplius* nageuses sont planctoniques (larves caractéristiques des crustacés).

## PREDATEURS

La crevette est mangée par les crabes et les poissons. Les crabes en période de mue sont mangés par les poissons.

## OBSERVATION EN PLONGEE

On peut observer les cirres en mouvement des balanes (nutrition et respiration). Recherche de mues de crustacés. Les décapodes sont plutôt sciaphiles.

La sacculine parasite sous l'abdomen des crabes (petite boule blanchâtre) et identification mâle ou femelle. L'anilocre parasite des poissons, accroché aux écailles.

Association : Bernard l'ermite avec anémone de mer ou éponge.

## MOTS A RETENIR

céphalothorax, telson, antennules, cirres, mue.



	<p><i>HOMARUS GAMMARUS</i> Homard européen</p> <p>Animal solitaire des fonds rocheux S'abrite dans les trous ou dans les failles Entre 20 et 100 m de profondeur De 35 à 45 cm de long Attention aux pinces.</p>
	<p><i>ANILOCRA FRONTALIS</i> Anilocre</p> <p>Isopode parasite des poissons Longueur: 20 mm environ Il suce le sang de leur victime</p>
	<p><i>SCYLLARUS ARCTUS</i> Grande cigale de mer <u>ESPECE PROTEGEE</u> Se rencontre surtout dans les grottes et sur les fonds détritiques A partir de 3 m de profondeur Mesure de 35 à 45 cm</p>
	<p><i>BALANUS PERFORATUS</i> Balane commune</p> <p>Animal fixé qui filtre l'eau. On le rencontre près de la surface, en eaux battues (rochers, jetées, balises, coques de bateaux) on peut aussi la rencontrer à - 20m.</p>