

Le homard

Le céphalothorax porte les pièces masticatoires (pour l'alimentation) ainsi que les organes sensitifs : yeux et antennes . Les deux paires d'antennes sont particulièrement développées, elles ont un rôle tactile et sensitif. Le céphalothorax porte également cinq paires de pattes marcheuses, d'où le nom de décapodes (10). ces pattes servent aux déplacements sur le sol, la première paire est transformée en pinces plus ou moins développées en longueur et en épaisseur. Le céphalothorax protège les organes internes. Il se termine vers l'avant par un rostre. Ce rostre peut aider à déterminer une espèce précise.

Ils sont poikilothermes: leur température corporelle varie en fonction de la température du milieu dans lequel ils se trouvent

L'alimentation

D'une manière générale, les crustacés sont carnivores ou omnivores, parfois dérivores.

Ils sont hétérotrophes: ils se nourrissent aux dépens d'autres être vivants

La reproduction

Les crustacés sont ovipares, les orifices génitaux sont situés ventralement, entre les pattes marcheuses. Il y a accouplement : le mâle retourne la femelle sur le dos (parfois après sa mue) et dépose une masse de sperme près des orifices génitaux. La ponte a lieu quelques heures après, les oeufs, souvent très colorés, sont fécondés au fur et à mesure de leur ponte. Ils sont ensuite agglutinés par une substance gélatineuse (sécrétées par des glandes) entre les pattes nageuses dont le mouvement les aère, le temps que les embryons se développent; C'est l'incubation, dont la durée varie de dix à vingt jour en fonction des espèces et de la température : plus celle-ci est élevée, plus l'incubation est courte. A l'éclosion, c'est une petite larve qui apparaît; elle nage en pleine eau, passe par plusieurs autres stades larvaires, avant d'acquies la forme et le mode de vie de l'adulte.

L'organisation

Les crustacés sont divisés en deux groupes :

La respiration

leur respiration est trachéenne ou branchiale: les échanges gazeux entre le sang et l'air ou l'eau se font via des trachées ou dans des branchies.

1) les entomostracés sont formés d'un nombre variable de segments. Le thorax et l'abdomen sont plus ou moins nettement individualisés. Les Entomostracés éclosent à l'état de nauplius (première forme larvaire des crustacés) libre. La plupart sont de petite taille. Marins ou dulçaquicoles (en eau douce). Ce groupe, sans homogénéité, réunit des ordres fort disparates.

2) Les Malacostracés comprennent toutes les formes dites supérieurs. Les décapodes représentent les Crustacés les plus évolués. Leur cuticule chitineuse s'imprègne de calcaire et acquiert une grande solidité. Les appendices des trois premiers segments thoraciques, transformés en pattes-machoires, s'incorporent à l'armature buccale. Un grand bouclier céphalothoracique recouvre dorsalement et latéralement la tête et le thorax; il forme une sorte de coque de part et d'autre du céphalothorax, délimitant les cavités branchiales droite et gauche. Les pattes des cinq derniers segments thoraciques sont natatoires ou marcheuses, d'où le nom de Décapodes. Elles ont perdu leur exopodite et apparaissent comme une filme continue d'articles. Les yeux composés sont portés par un pédoncule mobile. L'abdomen reste segmentés et bien développé chez les Macroures : Ecrevisse, homard, Langouste; il ne forme qu'un tablier triangulaire rabattu sous le céphalothorax chez les Brachyours : Crabes, portunus.

Enfin, il est mou et asymétrique chez les pagures ou Bernards l'Ermite qui le logent dans une coquille de Gastéropode.

Les crustacés décapodes marcheurs (crabes, homards, langoustes, ecrevisses, crevettes) ont tous une carapace articulée qui se divise en deux parties. le céphalothorax et l'abdomen.

Les crustacés sont :

Julien } **poikilothermes** : leur température corporelle varie en fonction de la température du milieu dans lequel ils se trouvent,

invertébrés : la charpente de leur corps est assurée par une carapace externe, articulée, formée de chitine,

arthropodes : leur corps est divisé en deux parties : le céphalothorax et l'abdomen segmenté ; leurs pattes (5 paires ou plus) sont formées de segments articulés,

hétérotrophes : ils se nourrissent aux dépens d'autres êtres vivants.

Julien } Leur respiration est **trachéenne** ou **branchiale** : les échanges gazeux entre le sang et l'air ou l'eau se font via des trachées ou dans des branchies.

David } Leur circulation sanguine est **lacunaire** : le sang quitte les vaisseaux sanguins et se répand dans les organes et les tissus puis est à nouveau capté par les vaisseaux sanguins collecteurs.

David } Leur système nerveux est **ventral**, composé de ganglions nerveux reliés par des cordons nerveux.

Leur mode de reproduction est **sexué** : l'œuf fécondé, à la base de la vie, est le résultat de la fusion du demi-plan mâle contenu dans un spermatozoïde paternel et du demi-plan femelle contenu dans un ovule maternel.

La fécondation est généralement **externe**.

Le mode de reproduction est du type **ovipare** : chaque embryon se développe dans un œuf pondu par la femelle.

Jonathan } Leur développement s'effectue par une série de métamorphoses accompagnées de mues.

1

