

PYCNOGONIDES ou PANTOPODES

Écrit par

Andrée TÉTRY : membre de l'Académie nationale de Metz, directrice honoraire à l'École pratique des hautes études, université de Paris-VI-Pierre-et-Marie-Curie

Carte mentale

Élargissez votre recherche dans Universalis

Arthropodes marins ayant une morphologie si spéciale que leur place dans la classification a été longtemps débattue ; la classe des pycnogonides (ou pantopodes) appartenait, dans l'embranchement des arthropodes, au sous-embranchement des **chélicérates**. Les phylogénies moléculaires les situent aujourd'hui comme groupe frère de l'ensemble des chélicérates avec lesquels ils forment les chélicériformes. Les Pycnogonides sont connus à l'état fossile depuis le Cambrien supérieur.

Le corps, grêle ou trapu, ne dépasse pas 10 cm. Il comprend trois parties, céphalon, tronc et abdomen. Le céphalon se prolonge par la trompe (organe caractéristique) portant les yeux ; à son extrémité s'ouvre la bouche. Ventralement, le céphalon a trois paires d'appendices : chélicères, palpes, ovigères ; ces derniers, propres aux pycnogonides, toujours présents chez les mâles peuvent manquer chez les femelles ; leurs extrémités distales servent, chez les mâles, à porter les œufs retenus en masse. Le tronc, formé de segments soudés mais distincts, porte les quatre paires de pattes ambulatoires (parfois cinq ou six paires). L'abdomen, non segmenté, se termine par l'anus ; il est extrêmement court, si bien que c'est la région antérieure qui renferme, outre le système nerveux, tous les autres organes, lesquels se prolongent parfois dans les pattes. Le tube digestif est formé d'une bouche à trois lèvres (organe de succion), d'un pharynx chitineux, puis d'un œsophage chitinisé, et d'un intestin avec diverticules. La digestion est intracellulaire. Le cœur possède deux ou trois paires d'ostioles, il n'y a pas de vaisseaux ; le sang circule dans les lacunes entre les organes. Il n'y a pas de système respiratoire, la respiration étant cutanée, et pas davantage d'organes excréteurs. Le système nerveux se compose d'une masse antérieure innervant les yeux (non composés), la trompe, les chélicères, les ovigères, et d'une chaîne ventrale ayant autant de ganglions que de paires de pattes. Les animaux mâles ou femelles ont des gonades avec diverticules pénétrant dans les appendices ; les orifices génitaux sont pré-abdominaux (second article des pattes). La reproduction donne une larve à trois paires d'appendices.

Les pycnogonides (500 espèces environ) se trouvent de la zone littorale jusqu'aux abysses de 7 000 m. Quelques espèces sont localisées dans les mers arctiques ou antarctiques, mais de nombreuses espèces sont cosmopolites. Leur distribution est fonction de la présence des cnidaires, des éponges et des bryozoaires dont ils font leur nourriture ; les espèces littorales recherchent les hydraires, les espèces d'eaux profondes recherchent les éponges.

L'**autotomie** est fréquente chez les pycnogonides et leur pouvoir de régénération est important.

— *Andrée TÉTRY*

FORMATS DE CITATION

AFNOR

APA

CHICAGO STYLE

POUR CITER L'ARTICLE

Andrée TÉTRY, « **PYCNOGONIDES ou PANTOPODES** », *Encyclopædia Universalis* [en ligne], consulté le 18 novembre 2021. URL : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/pycnogonides-pantopodes/>

Pour citer l'article
Classification

CLASSIFICATION

Sciences de la vie

Zoologie

Monde animal

Invertébrés

Arthropodes

Pycnogonides ou pantopodes



Options d'impression

Je choisis les éléments à imprimer :

☐ les informations auteur

☐ le corps de l'article

Pour citer l'article :

☐ format AFNOR

☐ format APA

☐ format Chicago Style

☐ la classification

☐ les articles liés

Plus sur Internet

À partir de l'article en cours de consultation, vous pouvez lancer une requête sur différents moteurs de recherche.

Il vous suffit de cocher un ou plusieurs **mots clés** et de choisir un **moteur de recherche** : une nouvelle fenêtre (*ou onglet*) s'ouvrira, affichant les résultats de la recherche.

Je choisis mes mots clés :

chargement

Requête :

Je choisis mon moteur de recherche :

