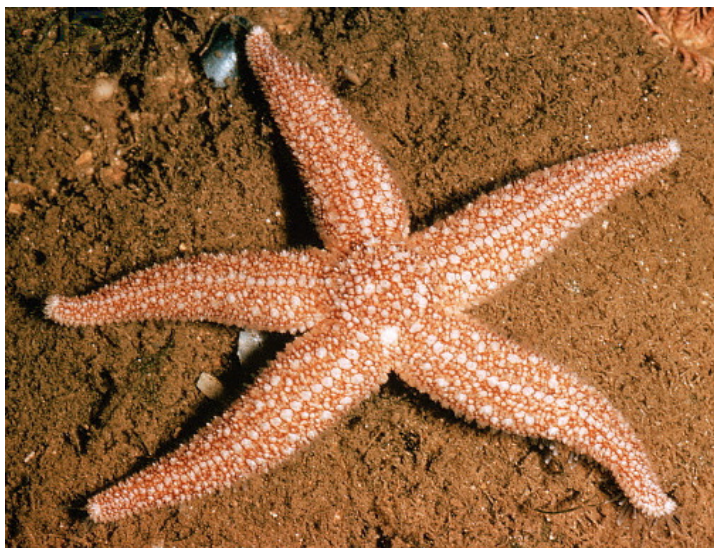


L'ETOILE DE MER

(*ASTERIAS RUBENS*)



CARACTERISTIQUES :

Famille : Asteridés (embranchement des échinodermes)

Distribution : Océan Atlantique Nord, de l'Arctique aux îles du Cap Vert. L'astérie rubens est absente de Méditerranée.

Taille : communément 12 à 15cm si elle vit dans des zones exposées, cependant des spécimens arrivent à atteindre 50cm dans la zone calme des grands fonds.

Nourriture : Bivalves, gastéropodes, petits crabes, oursins et occasionnellement cadavres. (les jeunes étoiles se nourrissent de balanes).

Importance économique : Aucune. C'est cependant le cauchemar des ostréiculteurs et mytiliculteurs pour qui, l'arrivée massive d'étoiles de mer représente une prédation conséquente sur leur production.

Habitat : Sur fonds sableux, rocheux jusqu'à 650m.

Dominique Resse



Dominique Voisin



Etoiles de mer commune en pleine curée sur un poisson mort et sur un banc de moules

CROISSANCE et REPRODUCTION :

Les étoiles ont des sexes séparés. Les gonades se situent à la base de chaque bras. Au printemps, les étoiles émettent des phéromones pour s'avertir entre elles du moment synchronisé où elles libèreront les gamètes par leurs multiples petits orifices génitaux. Une étoile femelle libèrera jusqu'à 2 millions d'ovules en 2h. La fécondation a lieu en pleine eau. Les œufs donneront des larves planctoniques qui, au bout de 2 mois et après plusieurs métamorphoses se poseront sur le fond pour commencer leur vie d'étoile.



Vincent Maran

Libération des spermatozoïdes par l'étoile mâle



Dominique Resse



Vincent Maran

Libération des ovules par l'étoile femelle



Dominique Resse

DESCRIPTION :

Comme ses cousines les ophiures, l'*Asterias rubens* a 5 branches. Elles sont recouvertes de petites protubérances épineuses et rattachées à un disque central qui enferme les organes digestifs. Contrairement à ses autres cousins les oursins, les plaques de son squelette sont articulées. Presque au centre, on observe un petit disque percé de micro-trous, c'est une crépine qui permet à l'eau de rentrer dans l'étoile. Au bout de chaque bras se trouvent des cellules photovoltaïques qui permettent à l'étoile de s'orienter (c'est pour cela que les extrémités sont souvent relevées). Les couleurs de l'étoile de mer vont de l'orange au violet.

Sur la face inférieure, chaque bras possède 4 rangées de tubes ambulatoires. Ils servent aux déplacements, à la capture et à l'ouverture des proies (une étoile met 90mn à ouvrir une huitre). Au centre, nous avons la bouche complètement dépourvue de dents et de système de mastication. C'est en effet l'estomac qui sort, englobe et, à l'aide de ses sucs digestifs, dissout la proie et l'ingère. (un huitre sera digérée en 8h.). Un ou plusieurs bras sectionnés par un prédateur comme le homard pourront se régénérer rapidement. (si un bras se trouve sectionné avec une partie du disque central, il redonnera même naissance à une étoile complète)



D. Resse

Gros plan d'une *Asterias Rubens*, on remarque entre les épines les papules orangées qui jouent le rôle de branchies.