

Macrofaune benthique

FICHE TECHNIQUE



• Totem macrofaune benthique

Le totem est composé d'un grand caisson à roulettes surmonté de 4 petits caissons centraux, chacun disposant d'un caisson périphérique et d'une étagère. Ces différents éléments, indépendants, se vissent entre eux. L'ensemble de la structure est contenue dans le grand caisson à roulettes, servant de caisse de transport au totem.

Taille du grand caisson à roulettes : 61 x 98 x 98 cm / 82 kg

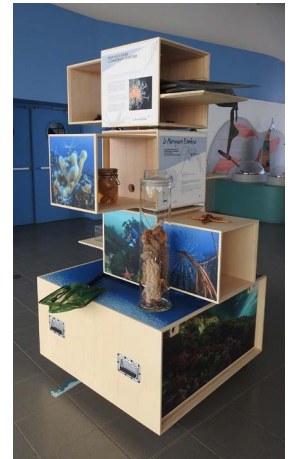
Taille d'un petit caisson : 42 x 42 cm

Nombre de petits caissons : jusqu'à 4 centraux et 4 périphériques

Hauteur du totem : 230 cm avec les 4 petits caissons installés

Surface au sol : 1m de diamètre

Valeur d'assurance : 1700€



• Vitrines macrofaune benthique

Afin de sécuriser les objets exposés à l'intérieur des petits caissons, des vitrines en plexiglass sont mises à disposition.

Taille d'une vitrine : 33 x 37 x 33 cm

Nombre de vitrines : 4

Palette de transport : 66 x 93 x 50 cm / 20 kg

Valeur d'assurance : 650€

• Maquettes macrofaune benthique

Taille des maquettes : de 10 à 50 cm

Caisse de transport : cm / kg

Valeur d'assurance : 8 416€

Macrofaune benthique

FICHE TECHNIQUE



- **Maquettes macrofaune benthique**
 - Urticinopsis Antarctica : 385€
 - Perkinsiana Sp : 1615€
 - Promachroninus Kerguelensins : 2605€
 - Cténaire Béroé : 910€
 - Marseniopsis Mollis : 495€
 - Odontaster Validus : 817€
 - Ophiospate Gigas : 524€
 - Alcyonium Antarcticum : 1715€

• Objets proposés

- Boîtes plastiques contenant des squelettes calcaires et animaux séchés
- Matériel de plongée (bouteille + palmes + masque + gants) : 150€
- Epuisette
- Lampe frontale
- Maquette de chalutier
- Tablette numérique : 200€

Valeur totale proposée : 11 116€

La Macrofaune Benthique

AU FOND DES OcéANS VIT UN ENSEMBLE D'ANIMAUX QU'ON APPELLE LA MACROFAUNE BENTHIQUE.

LIEU D'ÉTUDE
Dumont d'Urville
Antarctique

En Antarctique, les écosystèmes benthiques comptent plus de 7500 espèces parmi lesquelles les invertébrés sont majoritaires :

ÉCHINODERMES (la famille des étoiles de mer et des oursins, des crinoïdes, éphères et corncrânes de mer),
BRÉCHÉROUSSES (de petits animaux qui vivent en colonies fixes et peuvent recouvrir le fond marin, à la manière des coraux),
ANNÉLIDES (des vers aquatiques),
AMÉBIENS,
SPONGES.

CAUTION
SUR LA LIÈGE POLAIRE

LA MACROFAUNE BENTHIQUE...

La macrofaune benthique de l'Antarctique se distingue de celle des autres océans par plusieurs particularités :

L'ENDÉMISME
De nombreuses espèces sont endémiques, on ne les trouve que dans l'océan Austral et à des degrés divers, l'ouverture du passage de Drake a isolé l'Antarctique de l'Amérique du Sud. Cette ouverture a provoqué l'extinction d'un grand nombre d'espèces et a permis l'arrivée de nouvelles espèces endémiques à l'Antarctique du fait de leur isolement.

LE GIGANTISME
Certains animaux benthiques de l'Antarctique mesurent des cent de gigantesques, ils sont beaucoup plus grands que des espèces similaires du reste du monde. C'est particulièrement vrai pour les grandes étoiles de mer (jusqu'à 1 mètre), les oursins (jusqu'à 1 mètre), les oursins géants (jusqu'à 2 m), mais en Antarctique ils peuvent atteindre jusqu'à 30 cm.

L'INCUBATION
Lors de leur reproduction, la plupart des invertébrés marins libèrent les larves pour qu'elles se développent indépendamment de leur parent. Les larves de développement indépendant ont une grande proportion d'espèces semi-sédentaires, c'est à dire qu'elles colonisent les larves à l'intérieur d'une poche ou au contact de leur corps.

La Macrofaune Benthique

ÉTUDIER LA MACROFAUNE BENTHIQUE...

À Dumont d'Urville, les scientifiques ont pour objectif de reconnaître et de décrire la faune qui occupe actuellement le sol de l'océan Austral afin de pouvoir mieux l'évaluer de ce point de vue. Ils cherchent aussi à identifier les organismes qui colonisent l'écosystème des rochers de la zone littorale. L'objectif est de mieux connaître la biodiversité de cet écosystème, la température de l'eau, la profondeur, les salinités, entre autres, et les liens entre Dumont d'Urville et protéger les animaux du recouvrement du sol par les lobsters.

Les scientifiques partent en mer faire des prélèvements : ils récoltent les animaux en les plaçant au chalut ou en récupérant des plaques installées au préalable sur le sol pour que les animaux s'y fixent.

Pour pouvoir établir une relation entre les caractéristiques de l'eau et les animaux péchés, les scientifiques utilisent des appareils qui mesurent la conductivité, la température et la profondeur de l'eau au-dessus des zones de prélèvement. Les scientifiques s'intéressent aussi à la nature du sol et font donc des prélèvements de sédiments, de rochers, de coraux, de sponges, de mollusques, de crustacés et de poissons. Ils utilisent aussi des appareils pour mesurer la température, la salinité, la luminosité, la turbidité et la profondeur de l'eau.

Depuis 2009, plus de 20 000 spécimens ont été récoltés.

Certaines sont fixées et étudiées séparément, les scientifiques réalisent leur morphologie et analysent leur génome pour établir des relations de parenté entre les différentes espèces. Certaines sont congelées et conservées à des températures très basses pour être étudiées plus tard. D'autres groupes d'animaux récoltés ne sont pas fixés mais congelés, mais des autres sont congelés pour être étudiés plus tard. Les spécimens sont remis au Muséum national d'Histoire naturelle.

La Macrofaune Benthique