

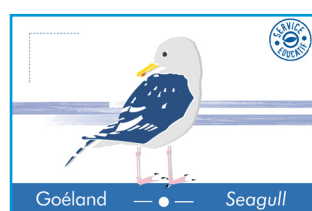
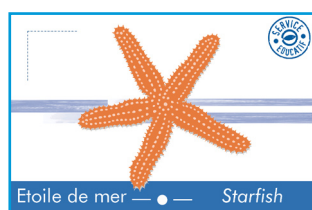
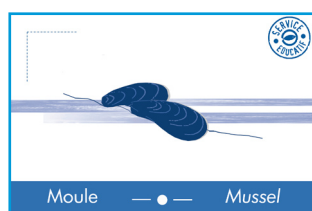
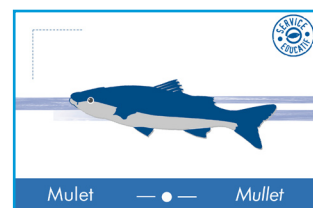
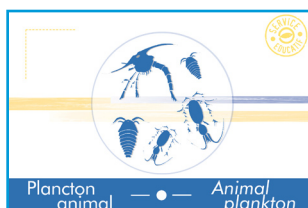
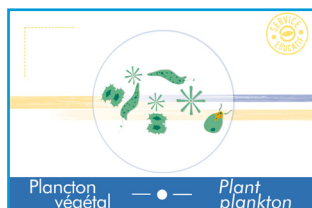


Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France

Qui mange qui ?



Objectif :

Prendre conscience des nombreuses relations qui existent entre les êtres vivants et notamment les relations alimentaires.

Tous les êtres vivants ont besoin d'énergie pour vivre, se déplacer, se reproduire. Plus le réseau alimentaire est diversifié, plus il est solide...

Matériel :

- . Jeu « Qui mange qui ? » 17 cartes (soleil, sels minéraux, plancton végétal, plancton animal, moule, étoile de mer, mullet, morue, méduse, crabe, corail, poisson-clown, poisson papillon, poisson-lion, mэрou, homme x2)
- . Pincettes à linge
- . DVD Nausicaá
- . Fiche enfant « Qui mange qui ? »
- . Ballon gonflable

Règle du jeu :

Cette fiche est un guide d'utilisation. Histoires, mimes, dessins, autant de façons de découvrir « qui mange qui ? » dans les mers froides et les mers chaudes.



world ocean
network

NAUSICAA Centre National de la Mer - Educatif - Boulevard Sainte-Beuve - BP 189 - 62203 Boulogne-Sur-Mer Cedex France - Téléphone : 33 (03) 21 30 99 99 - Fax : 33 (03) 21 30 93 94 - Site web : www.nausicaa.fr - E-mail : education@nausicaa.fr - N°habilitation : HA 062970006
Société d'exploitation du Centre National de la Mer - SAEM au capital 1 809 560 € - RCS Boulogne-sur-Mer B 378 074 744 00020



1 - Plongée dans l'Océan mondial

Matériel

- Ballon gonflable
- DVD Nausicaá ou DVD « Océan »



Recouverte de mers et d'océans pour près des 3/4 de sa surface (71 %) notre planète Terre est aussi appelée planète bleue. Grâce aux courants, l'eau circule tout autour du globe pour former un océan unique : l'Océan mondial.

Des mers glacées aux pôles jusqu'aux mers chaudes de l'équateur, cet océan mondial est peuplé d'une multitude d'êtres vivants aux formes et couleurs très variées.

Agir ...

1) Chacun écrit ou dessine, selon son inspiration, ce qu'est, pour lui, « la mer » ou Passe-ballon : on se passe le ballon gonflable et chacun son tour commente ce qu'est pour lui la mer.

2) Questions / réponses autour du globe gonflable :

- Imaginer que l'on est astronaute, on observe notre planète depuis un satellite ; une couleur domine, laquelle ? Si l'on partageait la Terre en 4 morceaux, combien de morceaux seraient bleus ?

- Quels sont les noms des principaux océans ? Les montrer sur le ballon. L'eau qui est aujourd'hui en Mer du Nord peut voyager grâce aux courants et faire le tour de la planète. Mettre en évidence l'Océan mondial en montrant que tous les océans communiquent autour de l'Antarctique.

- Où se situent les mers froides, les mers chaudes ?

3) Découvrir les mondes de la mer par l'image avec le DVD NAUSICAA.



2 - Les habitants des mondes de la mer

Matériel

- Fiche enfant « Qui mange qui ? »
- Jeu de cartes « Qui mange qui ? »



Mime de la moule



Mime du poisson-clown

Dans les mers froides, les mers chaudes, chaque être vivant a un mode de vie, un déplacement et une alimentation adaptés. Chacun doit se nourrir pour vivre mais il est aussi le plat préféré d'un autre !

Agir ... sur la fiche enfant

1) Lire l'histoire du voyage de RAYA dans les mondes de la mer. Placer au tableau ou sur une table ou au sol les illustrations des animaux au fur et à mesure.

2) Donner un rôle aux enfants : chaque enfant devient un animal et remplit sa carte d'identité grâce à l'histoire et au tableau des régimes alimentaires. Expliquer comment utiliser ce dernier :

chercher son animal dans la colonne être vivant et regarder en face pour connaître ce qu'il mange ; puis rechercher son animal dans la colonne régime alimentaire et regarder en face dans la colonne de gauche par qui il est mangé.

3) Présenter son être vivant aux autres : chaque enfant prépare pendant 5-10 minutes le mime de son animal puis le présente aux autres. Ceux-ci doivent deviner de quel animal il s'agit puis poser des questions pour compléter les connaissances sur l'identité de l'animal :

« Dans quelle mer vis-tu ? », « Que manges-tu ? », « Par qui es-tu mangé ? ». Au fur et à mesure, placer les cartes des animaux correspondant au tableau ou au centre du cercle.



3 - Les chaînes alimentaires

Matériel

- . Jeu de cartes « Qui mange qui ? »
- . Pincettes à linge
- . Feutres ou craie

Le premier maillon de la plupart des chaînes alimentaires marines est le plancton végétal ; on dit que c'est la base de la vie dans les océans. Pour se développer, le plancton végétal a besoin :

- d'eau et de CO_2 : il en a tout autour de lui,
- de lumière : près de la surface,
- de sels minéraux : souvent apportés par les fleuves.

Si l'un de ces éléments manque, le plancton végétal ne peut pas se développer et tout le reste de la chaîne alimentaire non plus.

Agir ...

1) Construire deux chaînes alimentaires vivantes :

« Qui mange qui ? » en mer froide puis en mer chaude.

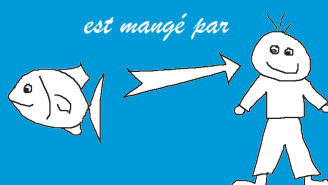
Un enfant par équipe devient acteur, il devient son être vivant (illustration accrochée sur lui avec une pince à linge).

Les enfants doivent reconstituer la chaîne alimentaire en posant la main sur l'épaule de « l'enfant-être vivant » qu'il mange. Poser la question : « Que mangent les moules et les murettes ? ». Rajouter un enfant pour le plancton végétal et un dernier pour l'Homme. Expliquer ce dont a besoin le plancton végétal pour se développer.

Imaginer que le plancton végétal manque de soleil (ex : l'eau du fleuve est opaque car saturée en alluvions après un gros orage ou un navire a déposé, répandant du pétrole à la surface de l'eau). « L'enfant-plancton végétal » tombe, le reste de la chaîne s'écroule petit à petit, attiré par l'enfant tombé.

2) Reconstituer la chaîne alimentaire au tableau ou au sol : en commençant par le plancton végétal, chaque enfant trace une flèche voulant dire « est mangé par » entre sa carte et la précédente.

Pour les aider, dessiner une flèche dans un coin ; écrire « est mangé par » dessus ; donner un exemple : « le poisson est mangé par l'Homme, où dessine-t-on le poisson ? » (dessiner le poisson au début de la flèche, l'Homme de l'autre côté). La flèche va toujours vers celui qui mange, la nourriture va dans sa bouche.



Pour le plancton végétal, placer au tableau ou sur le sol les cartes « soleil » et « eau, CO_2 , sels minéraux ».

3) Découvrir une autre façon de voir le plancton avec le peintre KANDINSKI « Bleu du ciel » et créer des êtres vivants planctoniques à la manière de cet artiste.

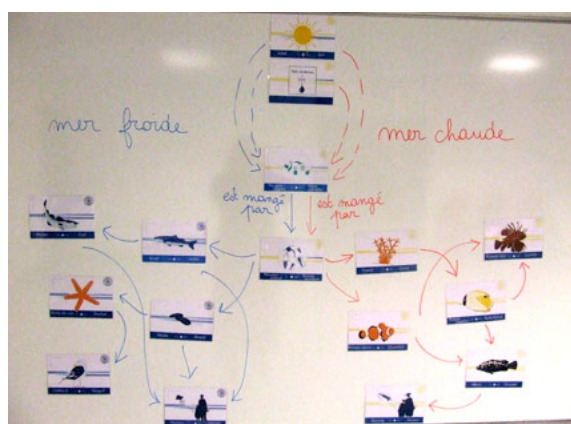


Tableau des chaînes alimentaires



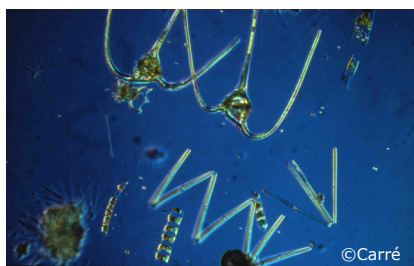
Chaînes alimentaires vivantes



Tableau de Kandinski



4 - Le rôle de l'homme dans les chaînes alimentaires



Plancton végétal

Les êtres vivants dépendent tous les uns des autres. La surpêche peut altérer cet équilibre fragile.

Mais surtout, l'Homme doit préserver le premier maillon de ces chaînes alimentaires : le plancton végétal dont dépendent tous les autres.

Il doit éviter d'agresser ou de polluer cet immense milieu de vie qu'est l'Océan mondial.

Agir ...

1) Montrer les conséquences sur les autres maillons lorsqu'on enlève certaines cartes de la chaîne alimentaire.

Si l'on supprime un être vivant, la chaîne est déséquilibrée. Enlever la carte des moules : si toutes les moules d'un site sont récoltées par l'Homme, les étoiles de mer doivent chercher les ressources que lui offre la mer.

Mais il y a plus gênant encore : si on enlève la carte du plancton végétal, toutes les autres cartes doivent être progressivement retirées du tableau ; si le plancton végétal ne peut pas se développer, tout disparaît.

2) Expliquer qu'une agression du milieu naturel n'est pas toujours visible. Il peut aussi y avoir concentration de polluants tout le long de la chaîne alimentaire jusqu'à nous, consommateurs des produits de la mer.



Evaluation...

« Je sais reconstituer une chaîne alimentaire en mer froide et en mer chaude. Je connais le premier maillon de ces chaînes alimentaires marines. J'ai pris conscience de l'importance de chaque maillon et surtout du premier. Je sais aussi que l'Homme a un rôle à jouer dans cet équilibre fragile. »

Agir ...

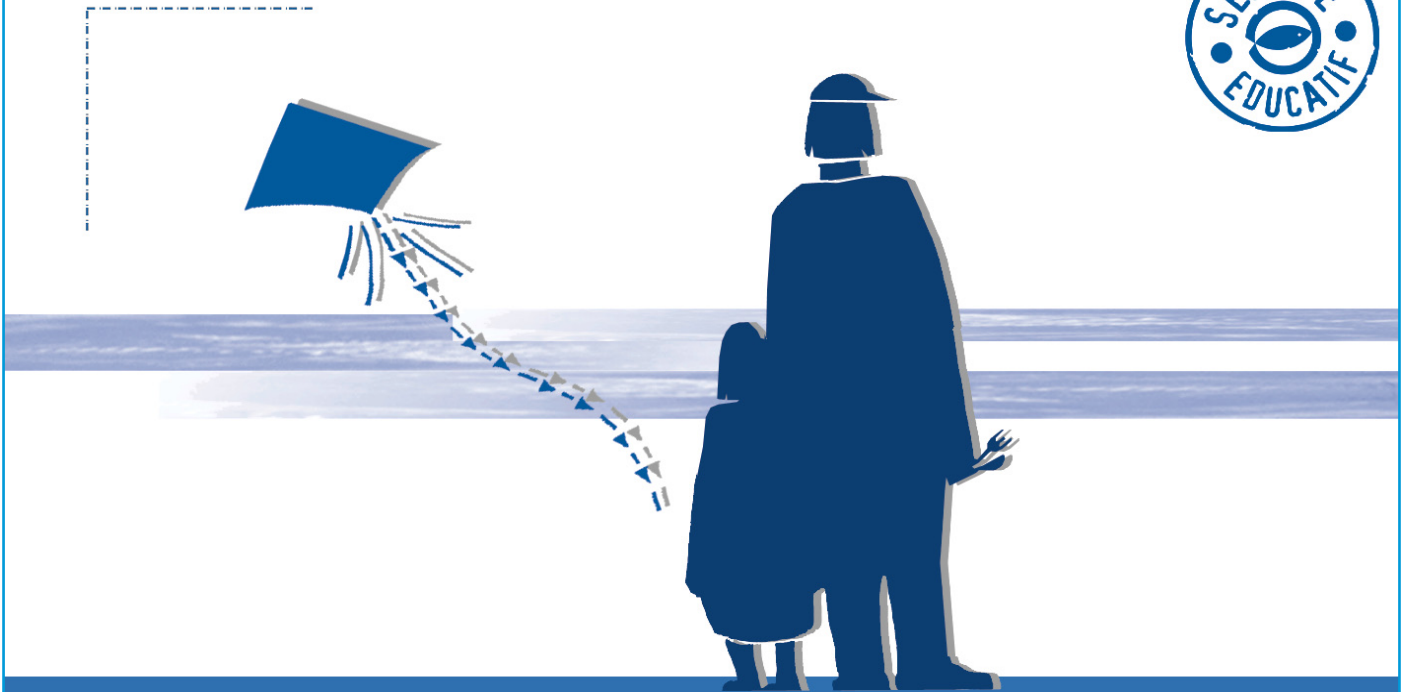
1) Jouer collectivement à « Qui suis-je ? ». Un enfant lit la carte d'identité d'un animal (remplie pendant l'activité de la partie 2), les autres doivent deviner duquel il s'agit. Quand ils ont trouvé, ils mettent un doigt sur le nez sans donner la réponse. A la fin de la lecture, tous les enfants devraient avoir trouvé. En interroger un.

2) Dessiner sur une fresque collective, les animaux que l'on vient de découvrir en plaçant ceux qui se mangent l'un à côté de l'autre.

3) Jouer à « Qui mange qui ? » sur le site de Nausicaa : <http://www.nausicaa.fr/jeux/jeux-en-ligne.html>



Jeux « Qui mange qui ? » sur le site internet www.nausicaa.fr / rubrique enfants



Homme



Human



Sels minéraux

+

CO₂

+





Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Etoile de mer — ● — Starfish



Crabe — ● — Crab



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

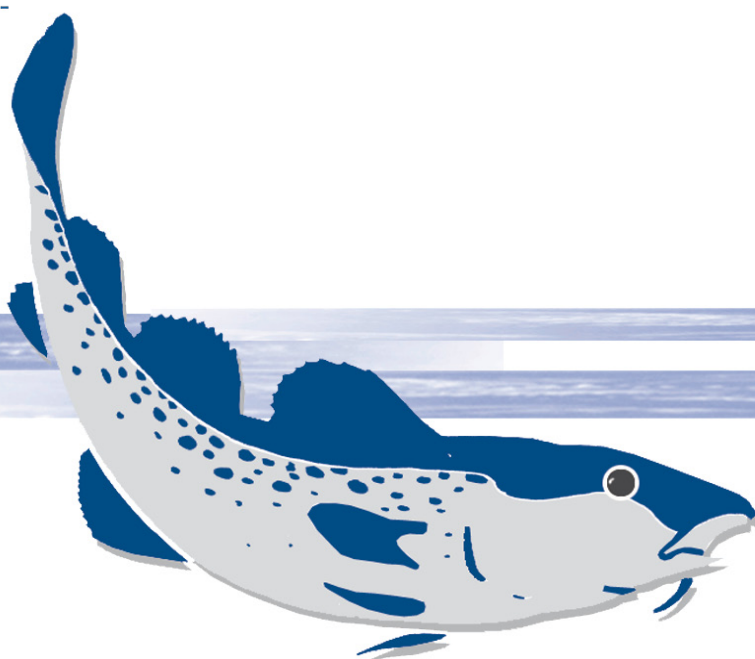
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Méduse



Jellyfish



Morue



Cod



Nausicaá

La Mer est sur Terre

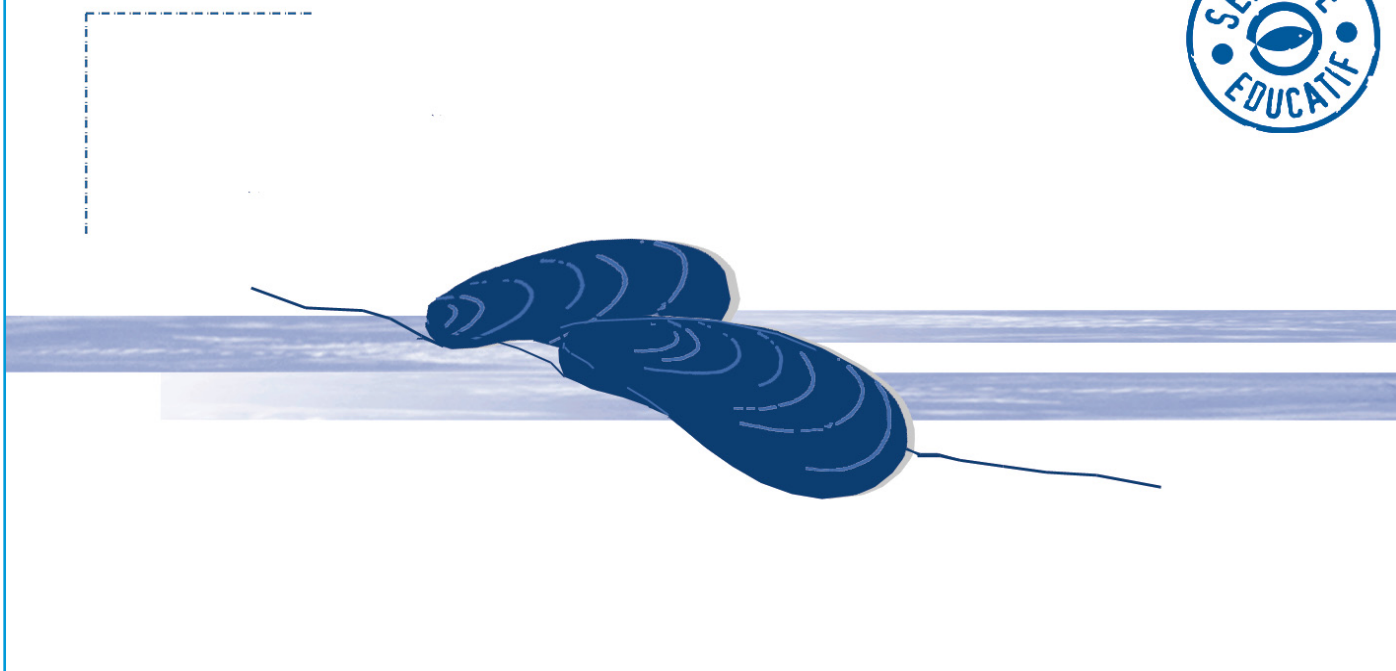
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

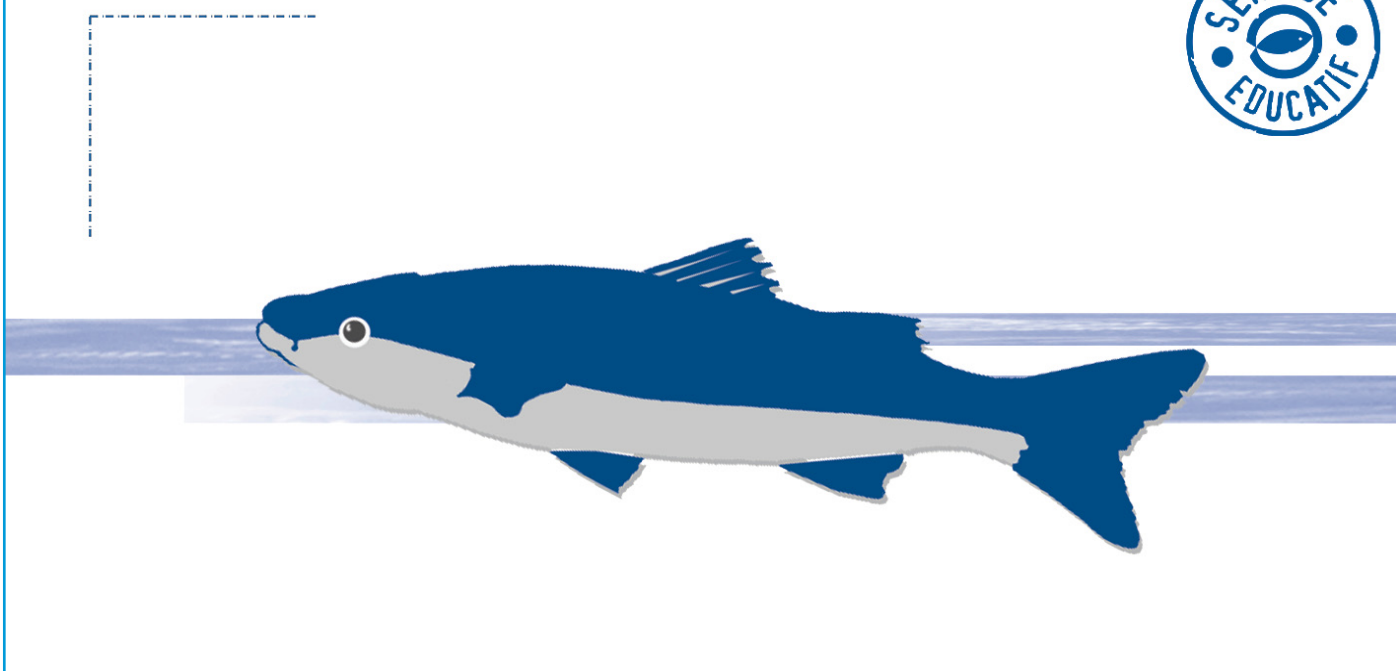
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Moule



Mussel



Mulet



Mullet



Nausicaá

La Mer est sur Terre

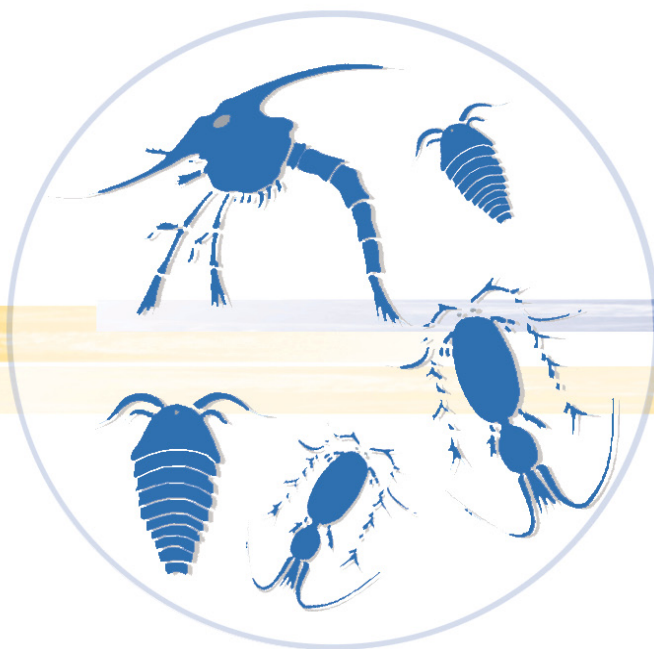
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

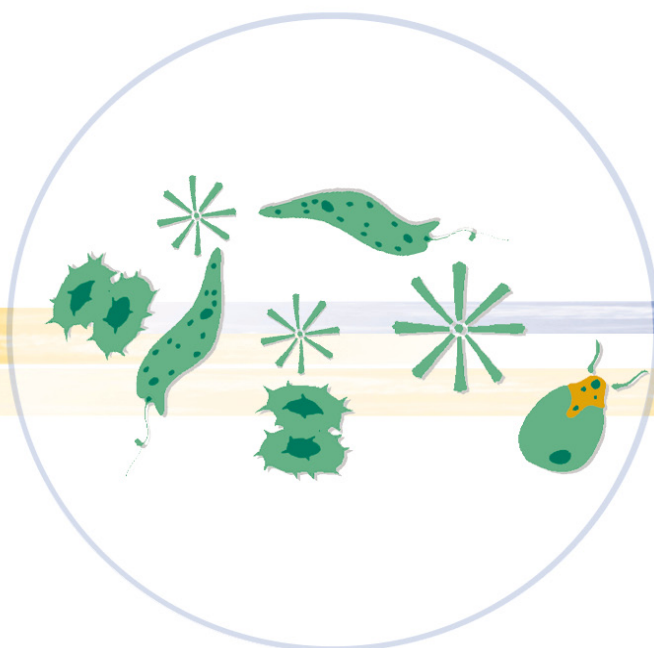
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Plancton
animal



Animal
plankton



Plancton
végétal



Plant
plankton



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

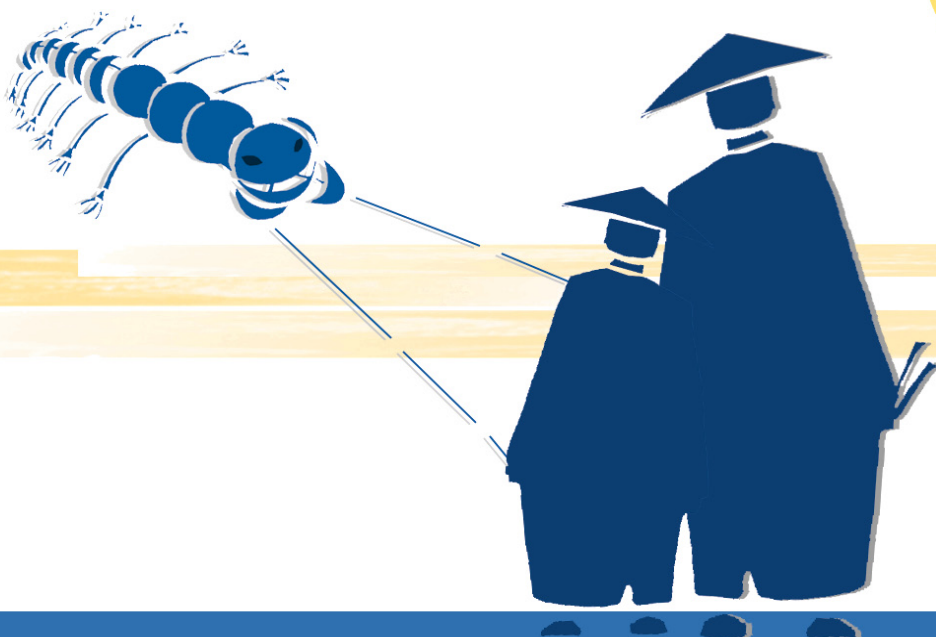
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Soleil



Sun



Homme



Human



Nausicaá

La Mer est sur Terre

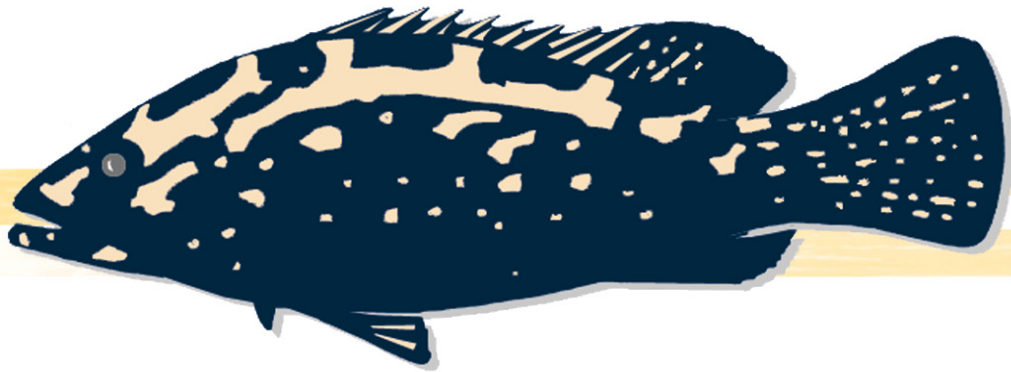
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

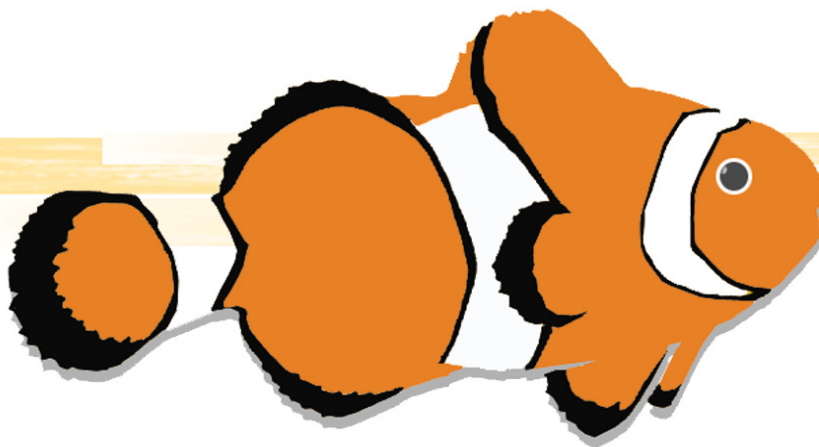
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Mérou



Grouper



Poisson clown — ● — Clownfish



Nausicaá

La Mer est sur Terre

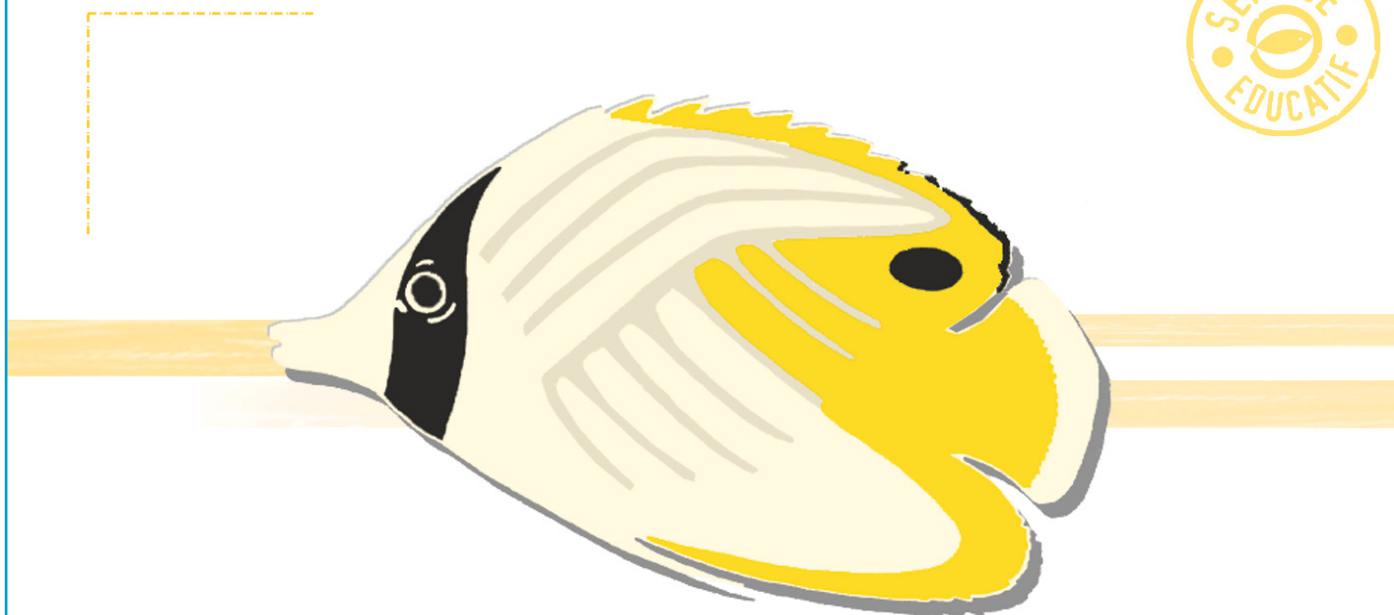
Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Poisson papillon — ● — Butterflyfish



Corail — ● — Coral



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France



Poisson lion — ● — *Lionfish*



Nausicaá

La Mer est sur Terre

Centre National de la Mer
Boulogne/Mer-France