



Photos 2 et 3 : ©Digital Vision
Photos 1 et 4 : ©BrandXpictures



La possibilité de se déplacer est une des manifestations de la vie animale. La plupart des animaux se déplacent pour se nourrir, s'enfuir, se reproduire...

Comment étudier le déplacement des êtres vivants dans l'Exposition de Nausicaá ? La visite de l'Exposition « Des Rivages et des Hommes » avec la fiche découverte : « Comme un poisson dans l'eau », permet aux enfants de cycle 2 de focaliser leur attention sur quelques points particulièrement remarquables des divers modes de déplacement observables dans les aquariums et d'appréhender les organes qui interviennent.

Le nombre volontairement limité d'activités, centrées sur le déplacement, dans quelques espaces choisis, n'empêche pas l'arrêt et l'observation d'autres aquariums tout au long du parcours.

TRUCS **ET** ASTUCES

Attention : certains animaux sont parfois momentanément enlevés des aquariums et remplacés par d'autres, mais l'observation peut alors se faire sur d'autres animaux se déplaçant de la même manière; par exemple : l'étoile de mer et l'oursin, le homard et la langouste, la morue et le merlan. Il est préférable de regarder l'étoile de mer ou l'oursin quand ils se déplacent sur la vitre. La fiche thématique « Le déplacement en milieu marin » permet de choisir encore d'autres exemples dans l'Exposition.

1 - Avant la visite



©800px seagull_Hovers

Le goéland.

Pêche aux notions

. Modes de déplacement en milieu terrestre.

Pour préparer la visite avec les enfants, il est judicieux d'avoir déjà abordé les modes de déplacement de l'Homme : la marche sur le sol et la nage dans l'eau ainsi que les différents modes de déplacement d'autres animaux en milieu terrestre (ramper, voler...)

Agir ...

- . Pour préparer au mieux la sortie, nous vous conseillons :
- . de participer à une rencontre du mercredi organisée par les enseignants missionnés au service Médiation Education de Nausicaá
- . d'effectuer, dans la mesure du possible, une visite découverte libre des Expositions avec les élèves avant d'étudier le déplacement des animaux marins.

2 - A chacun sa manière

Espace
5



©Tavernier

La morue.

Pêche aux notions

. Cette première activité de la fiche Découverte « Comme un poisson dans l'eau » a pour objectif de définir les différents modes de déplacement en relation avec le support de vie (solide, aquatique...).

Dans les différents aquariums de l'espace 5 "Voyage en Mer du Nord", les enfants découvrent les modes de locomotion des animaux cités sur la fiche Découverte « Comme un poisson dans l'eau » : le "glissement" de l'étoile de mer sur support solide, la nage des poissons en appui sur l'eau, ou encore l'immobilité des animaux fixés comme la moule et l'anémone de mer.

Les morues dessinées sur la fiche sont aussi observables dans le grand bassin tactile espace 17.

Agir ...

- . Identifier et nommer les différents types de locomotion.
- . Identifier quelques animaux marins à partir de leur aspect.
- . Observer le déplacement d'un animal cité sur la fiche.

TRUCS ET ASTUCES



©Nausicaá

Les patelles ou chapeaux chinois.

Les animaux cités sont observables tout au long de l'exposition.

Lors d'une sortie sur le littoral, le déplacement des patelles est repérable par les dessins qu'elles forment en broutant le tapis d'algues couvrant les rochers (tracés blancs) .



©Tavernier

Marcher en crabe.

Pêche aux notions

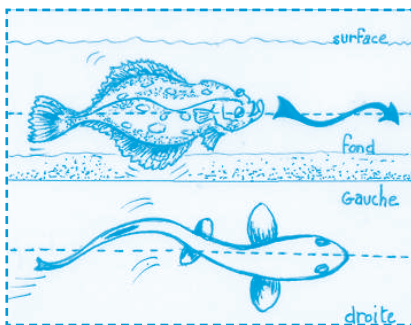
. Il s'agit, par cette activité, de faire découvrir la localisation de ces différents animaux vivant sur les côtes rocheuses de notre littoral. Cette activité donne l'occasion d'aborder la classification, de différencier coquille de mollusque et carapace de crustacé, d'associer peau couverte d'écaillés et poisson.

. Vocabulaire : étoile de mer, moule, anémone de mer, araignée de mer ; carapace, coquille.

Compte tenu de leur plus ou moins grande mobilité, la localisation des habitants du littoral rocheux dépend également de leur résistance à la sécheresse lors des marées basses. Les animaux à coquille, plus résistants, tels que la moule et la patelle, seront sur les rochers découverts à marée basse. L'étoile de mer, les araignées et le crabe seront sous les pierres et l'anémone de mer et les poissons plats seront dans les flaques d'eau.

Agir ...

- Contempler le milieu de vie reconstitué dans les aquariums.
- Repérer et décrire avec des adjectifs le support de vie de chaque animal.



Nage du carrelet et de la roussette.

Dans le cas des poissons, ce sont les contractions des muscles de la colonne vertébrale qui font onduler la nageoire caudale responsable de la propulsion. Les autres nageoires permettent la stabilisation dans l'eau.

Cependant chez quelques poissons, les nageoires pectorales peuvent aider à la propulsion. C'est le cas du poisson-cocher.



Le poisson-cocher

Pêche aux notions

. Vocabulaire : muscles, nageoires.

Agir ...

- Ecouter. Observer.
- Ecouter le fond sonore et se laisser porter.
- L'observation plus fine, après ce moment de rêverie et de contemplation, permettra de reconnaître et de nommer les organes nécessaires à la nage des poissons.

5 - Comme une torpille !



©David Croquelois

*L'otarie de Californie.***Pêche aux notions**

. Forme hydrodynamique.

Dans le tunnel de verre, au milieu du bassin, les enfants sont émerveillés par les ébats des otaries sous l'eau.

L'otarie est un mammifère. Elle vit dans l'eau et sur terre.

Pour se déplacer rapidement dans l'eau, il faut une forme qui limite les forces de résistance exercées par l'eau. Quelle est la forme la mieux adaptée ?

Agir ...**Pendant la visite :**

- L'objectif est de faire parler les enfants sur les facilités et la vitesse du déplacement puis de leur faire dessiner une otarie à partir d'une des formes proposées. Cette activité va amener les enfants à comprendre que la forme ovale, qui est celle du corps de l'otarie, est la plus hydrodynamique.

Après la visite :

- Il est possible, de retour en classe, de comparer cette forme à celle de divers engins (présentés en photographie) construits par l'homme pour se déplacer dans l'eau.
- On peut aussi faire glisser des formes différentes dans un bac d'eau et observer ce qui se passe.

6 - Autour de l'Exposition de Nausicaá



©C. Bachimont / Nausicaá

Entraînement des otaries

En complément de votre visite, n'hésitez pas à vous renseigner auprès du service Médiation Education sur les ateliers et animations pédagogiques proposées.

Le programme des animations dans les expositions : nourrissages, d'entraînements des otaries est en ligne :

<https://www.nausicaa.fr/animations/>

Agir ...

- Nous vous conseillons de vous promener sur le littoral pour observer les animaux dans leur milieu naturel : flaques, sable et rochers (attention aux heures des marées). Vous entendrez les cris et vous observerez le vol des goélands et des mouettes.

**EN SAVOIR PLUS**

. Fiche Thématique
« Le déplacement en milieu marin ».

REGARDS

Au Centre de ressources documentaires de Nausicaá , pour les petits :
. Copain des mers

7 - Prolongements à l'école...

Toutes les informations notées sur les fiches découvertes par les élèves, les dessins, les enregistrements, les photographies ou les vidéos réalisés au cours de la visite serviront de base à de nombreuses exploitations et activités variées.

Agir ...

Atelier d'expression orale et d'écriture :

- Faire des jeux sur les sons à partir des noms des poissons, du mode de déplacement et des organes. Produire des petits textes écrits ou oraux ou de courtes poésies pour décrire le déplacement d'un animal.

Créations artistiques :

- Choisir ou inventer un outil pour représenter et traduire le déplacement d'un ou plusieurs animaux marins.
- Outil : main, pied, brosse, rouleau, chiffon, branche, coton-tige, râteau..
- Matériaux : gouache, encre, fils, papier, image...
- Supports : papiers, tissus, sable mouillé...
- Actions : peindre, tracer, graver, couper-coller, déchirer, assembler...

Expression corporelle :

- Faire mimer par les enfants les animaux observés et leurs déplacements.

Les hommes ont inventé de nombreux outils,
inspirés des animaux, pour se déplacer
et explorer l'eau, l'air et la terre.
Sachons utiliser en priorité
ceux qui respectent l'Océan.

