



# ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE ET SUPÉRIEUR

ATELIERS PÉDAGOGIQUES 2022-2023

- **Connaître, aimer et protéger les océans**



OCEANO  
MONACO

# SOMMAIRE

LE MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE	P 4-5
NOUVELLE EXPOSITION : MISSION POLAIRE	P 6-7
INFORMATIONS PRATIQUES	P 8-9
TARIFS	P 10-11
LE SERVICE ANIMATIONS	P 12
VISITER LE MUSÉE : INFORMATIONS POUR LES RESPONSABLES DE GROUPES	P 13
L'OCÉAN DANS MA CLASSE - LES ATELIERS VIRTUELS	P 14
LES ATELIERS PÉDAGOGIQUES	P 15 - 23



Ce logo vous indique les ateliers disponibles à distance



CYCLE 3°

CYCLE 4

LYCÉE

ENS. SUP.

LA BIODIVERSITÉ DU BORD DE MER	P 16	●	●	●	●
GRAND JEU DE PISTE À LA DÉCOUVERTE DES PÔLES <b>NOUVEAUTÉ</b>	P 16		●		
LES PIEDS DANS L'EAU	P 17		●	●	●
STOP POLLUTION	P 17	●	●	●	●
SOS TORTUES	P 18	●	●	●	●
LES MANCHOTS, SENTINELLES DES PÔLES <b>NOUVEAUTÉ</b>	P 18		●	●	
SUR LES TRACES DU PRINCE ALBERT I <sup>ER</sup>	P 19		●	●	●
BALEINES ET DAUPHINS DE MÉDITERRANÉE <b>NOUVEAUTÉ</b>	P 19		●		
IMPACT DE L'HOMME SUR LA MÉDITERRANÉE	P 20			●	●
CONNAITRE ET COMPRENDRE LA BIODIVERSITÉ	P 20			●	●
RÉCIFS CORALLIENS & CHANGEMENTS CLIMATIQUES	P 21	●		3 <sup>ème</sup>	●
PÊCHE DURABLE	P 21			3 <sup>ème</sup>	●
CHANGEMENTS CLIMATIQUES <b>NOUVEAUTÉ</b>	P 22	●		●	●
LES MÉTIERS DE LA MER	P 22			●	●
LES AUTRES ATELIERS ET VISITES GUIDÉES	P 23				
LES EXPLORATIONS DE MONACO	P 23				
OCÉANO POUR TOUS, LE CONCOURS	P 24				





# LE MUSÉE OCÉANOGRAPHIQUE

*L'espace de visite, réparti sur 4 étages, invite à une approche pluridisciplinaire de l'Océan.*

## LA TERRASSE ET L'ÎLE AUX TORTUES

Entre mer et montagne, à 85 m de hauteur, la terrasse offre un panorama exceptionnel sur la Méditerranée et la Principauté de Monaco. Vous y trouverez un restaurant, une aire de jeux ainsi qu'une espèce d'un genre particulier... Petit indice : elle possède la 3<sup>ème</sup> plus grande carapace du monde !



## L'EXPOSITION MISSION POLAIRE

Cinq espaces thématiques, répartis sur deux niveaux, rythment ce nouveau parcours de visite. De la découverte des pôles à la vie sauvage qu'ils abritent, en passant par les hommes qui les peuplent et les explorent. Objets et documents, contenus numériques et dispositifs immersifs se côtoient et se complètent pour une expérience à 360°.



## LE CENTRE MONÉGASQUE DE SOINS DES ESPÈCES MARINES

Composé d'une clinique de soins et d'un bassin de réhabilitation, le Centre de Soins a pour vocation de recueillir les animaux marins retrouvés blessés à Monaco et dans la région.



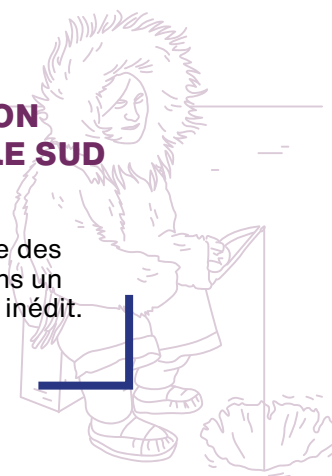
## LE SALON D'HONNEUR

Baigné de lumière, le Salon d'Honneur abrite une imposante sculpture du Prince Albert I<sup>er</sup>, Fondateur du Musée. Dans ce palais où Arts et Sciences parlent d'une même voix, les organismes marins ont influencé la conception des éléments décoratifs. Durant votre visite, amusez-vous à les identifier. Petit conseil : ouvrez grands les yeux !



## VOYAGER EN IMMERSION DU PÔLE NORD AU PÔLE SUD

Dans la salle « IMMERSION », la beauté sauvage et grandiose des contrées glacées prend vie dans un dispositif immersif et interactif inédit.



## L'ESPACE MONACO ET L'OcéAN

Cet espace vous propose un parcours exploratoire destiné à sensibiliser, convaincre et fédérer pour agir en faveur de notre planète Mer. Grâce à divers dispositifs technologiques et un navire scénique de 27 mètres de long, vos élèves deviendront acteurs de leur visite.



## LE SALON OCÉANOMANIA

Inauguré en 2011, ce cabinet de curiosités témoigne de l'alliance réussie de l'art et de la science au cœur du Musée fondé par le Prince Albert I<sup>er</sup>. Il met en avant les collections océanographiques ainsi que celles de spécimens du Musée provenant d'expéditions en mer.



## LES AQUARIUMS

Le Musée océanographique de Monaco possède l'un des plus anciens aquariums du monde ! Articulés autour du Lagon aux requins, ses écosystèmes vous feront découvrir les différents milieux de la côte méditerranéenne et des mers tropicales ainsi que leur extraordinaire biodiversité.



# ● L'EXPOSITION MISSION POLAIRE

Le Musée océanographique se met aux couleurs des pôles. Une mission de reporter au cœur des mondes polaires dans un parcours de visite en 5 étapes. À chaque étape, une mission spécifique vous attend.



## TERRASSE

RESTAURANT  
AIRE DE JEUX  
ÎLE AUX TORTUES

## MUSÉE

MONACO ET L'OcéAN  
SALON OcéANOMANIA  
SALLE DE LA BALEINE

## RDC

HALL PRINCESSE ALICE  
BILLETTERIE ANIMATIONS  
SALON D'HONNEUR  
SALLE DE CONFÉRENCES  
BASSIN DES CORAUX FLUORESCENTS  
BOUTIQUE

## AQUARIUM

SALLE PÉDAGOGIQUE  
LAGON AUX REQUINS  
SALLE PRINCESSE ALICE  
SALLE HIRONDELLE  
SALLE TORTUE

## AQUARIUM

MER MÉDITERRANÉE  
LAGON AUX REQUINS  
MERS TROPICALES  
L'ODYSSÉE DES TORTUES

1

## ESPACE N°1 RENCONTRER LES EXPLORATEURS DES PÔLES D'HIER À AUJOURD'HUI

Choisis pour leur contribution à la connaissance des pôles, les explorateurs et exploratrices présentés dans cet espace, témoignent de leurs travaux et de leurs découvertes dans les mondes polaires.

2

## ESPACE N°2 PÉNÉTRER DANS LE MONDE DES INUITS

Figure emblématique de l'exploration polaire, Jean Malaurie cède à l'Institut océanographique une très large partie de ses collections, archives et effets personnels, illustrant 70 ans d'une vie consacrée aux peuples de l'Arctique. C'est à travers les collections de Jean Malaurie, figure emblématique de l'exploration polaire, que le public est invité à s'immerger dans la culture des Inuits (vie en société, vie en famille, éducation...). De nombreux objets du quotidien (vêtements, masques de danse, objets d'art, objets liés aux croyances...) sont exposés dans une scénographie reproduisant un environnement de glace, avec son traditionnel igloo. Il s'agit également de montrer combien le mode de vie et les traditions des Inuits, étroitement liés à la nature, sont aujourd'hui menacés par les changements climatiques, par la pollution et par la modernité.

3

## ESPACE N°3 PERCER LES SECRETS DU PÔLE NORD ET DU PÔLE SUD

Dans ce troisième espace, situé dans le salon Océanomania, le public découvre le rôle capital des pôles pour l'équilibre de la planète et de l'impact des immenses bouleversements qui s'y opèrent en raison du changement climatique.

4

## ESPACE N°4 VOYAGER EN IMMERSION DU PÔLE NORD AU PÔLE SUD

Contempler les aurores polaires, plonger sous les icebergs à la rencontre des phoques, bélugas et narvals, assister au repas des baleines, découvrir les manchots à travers le blizzard... Avec 650 m<sup>2</sup> de surface de projection, le public est propulsé au cœur de paysages polaires pour vivre 6 scènes emblématiques. Une voix off, présente dans chaque tableau, nous rappelle la fragilité de cet écosystème et les menaces qui pèsent sur ces espèces.

5

## ESPACE N°5 COMPRENDRE LES DÉFIS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE POLAIRE

Cet espace accompagne le public dans la compréhension des bouleversements qui s'opèrent en Arctique et en Antarctique, ainsi que des impacts de ces changements à l'échelle de la planète et dans notre quotidien.



# INFORMATIONS PRATIQUES

## HORAIRES

**Le Musée est ouvert tous les jours,**

sauf le 25 décembre 2022 et le week-end du Grand Prix de Formule 1.

Janvier - Février - Mars	10h00 - 18h00
Avril - Mai - Juin	10h00 - 19h00
Juillet - Août	09h30 - 20h00
Septembre	10h00 - 19h00
Octobre - Novembre - Décembre	10h00 - 18h00

## VIVONS L'Océan, EN TOUTE SÉRÉNITÉ



**Nous vous invitons à prendre connaissance des mesures sanitaires contre la Covid-19 mises en place dans notre Musée :**

- Des **distributeurs de gel hydroalcoolique** sont à votre disposition tout au long du parcours de visite. Pour le bien-être de tous, lavez-vous les mains régulièrement.
- Les **espaces clos sont régulièrement aérés.**
- Tous **les points de contact ainsi que le matériel pédagogique utilisés sont méticuleusement désinfectés** avant et après chaque utilisation.

Les consignes sanitaires et distances de sécurité ont été matérialisées et sont rappelées dans les différents espaces du Musée à l'aide de stickers au sol et de panneaux d'information.



## INFOS PIQUE-NIQUE

Vous pouvez pique-niquer à l'extérieur sur l'esplanade visible sur la photo ci-contre (voir localisation sur le plan page 9)



## ACCÈS & STATIONNEMENT

### Autocar

**Parking des Pêcheurs**  
Avenue de la quarantaine  
98000 Monaco  
**GPS : 43.73163**

**7.427318**  
Tél. : +377 98 98 82 30

[www.monaco-parkings.mc](http://www.monaco-parkings.mc)

**Attention** : accès à la Principauté parfois compliqué en raison du trafic ; prévoir au moins une demi-heure de l'entrée de Monaco jusqu'au Parking des Pêcheurs et 10 minutes pour l'accès au Musée par les escalators.

En réservant votre emplacement par téléphone, précisez qu'il s'agit d'une réservation au Musée océanographique afin de bénéficier d'un tarif préférentiel journalier fixé à 50 €\*.

\* sous réserve de modifications.

### Train

**Grâce à plus de 50 TER par jour**, rejoignez Monaco en toute tranquillité.

Depuis la gare de Monaco, (sortie « direction Fontvieille »), rejoignez le Musée en 20 min à pied environ.

### Bus de ville

**Lignes 1 & 2**  
direction Monaco-Ville

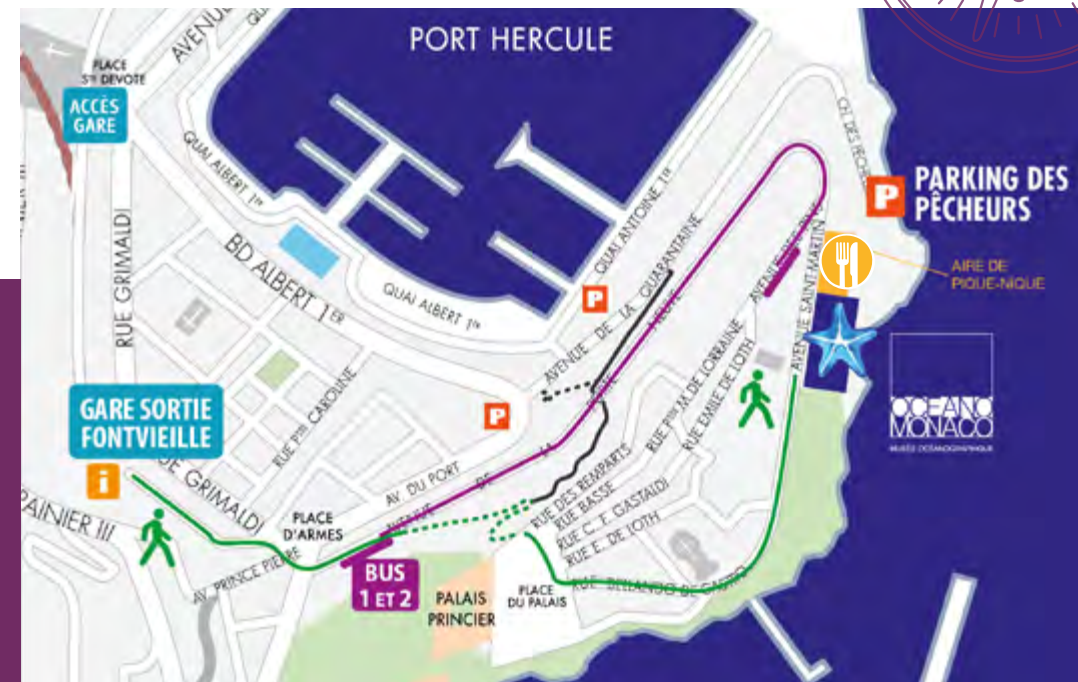
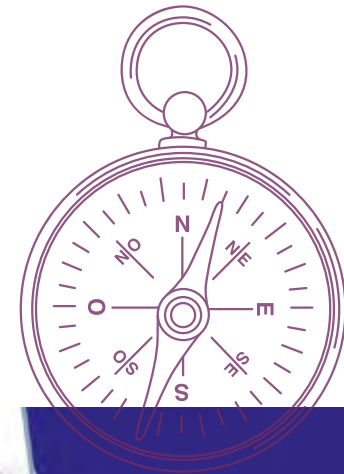
Plus d'infos :  
[www.cam.mc](http://www.cam.mc)

**IMPORTANT** : Le Jardin Exotique ne disposant plus d'emplacement pour les bus, le stationnement se fait au Parking des Pêcheurs, à côté du Musée. Le billet d'entrée combiné inclut un aller/ retour en bus de ville, pour tout le groupe, pour effectuer la liaison entre les 2 sites. Bus : ligne 2 Monaco-Ville / Jardin Exotique.



ATTENTION, nos amis goélands sont très gourmands, surveillez bien vos sandwiches et ne les nourrissez pas.

**LA PLANÈTE COMPTE SUR VOUS !**  
Ne laissez rien derrière vous en partant.



# TARIFS

## BILLET D'ENTRÉE

Le billet d'entrée comprend l'accès à la totalité des espaces de visite du Musée océanographique et aux expositions temporaires.

**TARIFS réservés aux groupes scolaires ayant réservé un atelier pédagogique**

Adulte  
Jeune 4-17 ans et étudiant

Du 28/11/22 au 16/12/22 Du 05/01/23 au 03/02/23 Du 06/03/23 au 31/03/23		<b>Le reste de l'année</b>
	<b>6,00 €</b>	<b>TARIF UNIQUE</b>
	<b>5 €</b>	<b>6,00 €</b>



Toute visite de groupe incluant des ateliers pédagogiques doit faire l'objet d'une demande de réservation en ligne sur <https://musee.oceano.org/visite-de-groupe/>.

**Gratuité pour le chauffeur\***

**Gratuité pour les accompagnateurs\***

*Crèche : 1 accompagnateur pour 2 élèves*

*Maternelle : 1 accompagnateur pour 5 élèves*

*Primaire et collège : 1 accompagnateur pour 10 élèves*

*Public en situation de handicap : 1 accompagnateur pour 5 élèves*

*Pour tout accompagnement spécifique : contactez le service Réservations*

*\*à préciser sur le formulaire de réservation*

## TARIFS ATELIERS

Les tarifs ci-dessous sont ceux des ateliers pédagogiques et sont à ajouter à celui du billet d'entrée (voir ci-contre).

### ATELIERS PÉDAGOGIQUES AU MUSÉE

- Baleines et dauphins de Méditerranée
- Grand jeu de piste à la découverte des pôles
- Changements climatiques
- Les manchots, sentinelles des pôles
- La biodiversité du bord de mer
- SOS tortues
- Stop pollution
- Les pieds dans l'eau
- Sur les traces du Prince Albert I<sup>er</sup>
- Impact de l'homme sur la méditerranée
- Pêche durable
- Connaitre et comprendre la bioDiversité
- Les métiers de la mer
- IMMerSeave 360°
- Les sons des mammifères de méditerranée
- Récifs coralliens & développement durable
- Récifs coralliens & changements climatiques

**1 ATELIER** 115 € pour un groupe de 25 élèves  
 90 € pour un groupe de 20 élèves  
 + 5 € par élève supplémentaire

**2 ATELIERS** 170 € pour un groupe de 25 élèves  
 100 € pour un groupe de 20 élèves  
 + 7 € par élève supplémentaire

• ImmerSEave 360°

120 € pour un groupe de 20 élèves  
 + 6 € par élève supplémentaire

• Visite guidée

80 € pour un groupe de 20 élèves  
 + 4 € par élève supplémentaire

### SORTIES PÉDAGOGIQUES

• Les pieds dans l'eau

210 € pour un groupe de 30 élèves

• Une journée au bord de la mer : atelier pollution + atelier pieds dans l'eau

350 € pour un groupe de 30 élèves

### ATELIERS VIRTUELS



Ce logo vous indique les ateliers disponibles à distance

150 € pour un groupe de 30 élèves



## ● LE SERVICE ANIMATIONS



Le Service Animations est à votre écoute pour tout conseil et soutien dans l'organisation de votre visite, le choix de votre atelier et la concrétisation de votre projet pédagogique.

### Contactez l'équipe

Par mail :

[service.animations@oceano.org](mailto:service.animations@oceano.org)

Par téléphone : + 377 93 15 36 13

## ● LE SERVICE RÉSERVATION

Le service réservations est à votre écoute pour vous aider à réserver votre visite et atelier.

Contact :

Par téléphone : + 377 93 15 36 40  
de 9h00 à 17h00 du lundi au vendredi

## RENDEZ-VOUS ENSEIGNANTS



En début d'année, un temps d'accueil et d'échange privilégié est proposé aux enseignants qui souhaitent découvrir le Musée océanographique en tant qu'outil éducatif et les ateliers pédagogiques proposés aux élèves. Une inscription préalable auprès du Service Animations est impérative pour y participer. Retrouvez toutes les informations en ligne sur :

<https://musee.oceano.org/vous-etes-enseignant/>


## TRAVAIL EN SYNERGIE AVEC LES ACTEURS DE L'ÉDUCATION

Le service Animations travaille en partenariat avec l'**Académie de Nice** et collabore étroitement avec la **Direction de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse et des Sports (DENJS)** de Monaco.

Depuis 1994, un enseignant du second degré est chargé de mission par la **Délégation Académique à l'Éducation Artistique et Culturelle (DAAC)** pour participer à l'élaboration de vos projets de visites et développer de nouvelles activités en relation avec les programmes officiels : Mme Florentine KLEIN, joignable à l'adresse suivante : [florentine.klein@ac-nice.fr](mailto:florentine.klein@ac-nice.fr).

## VISITER LE MUSÉE

### INFORMATIONS POUR LES RESPONSABLES DES GROUPES.

1. **Sélectionnez les ateliers de votre choix**  
 Nos ateliers s'adaptent à tous types de handicap.

2. **Remplissez le formulaire de réservation en ligne**  
Rendez-vous dans la rubrique <https://musee.oceano.org/vous-etes-enseignant/> de notre site internet pour accéder au formulaire. Un bulletin de réservation vous sera envoyé avec les détails de votre visite.


3. **Confirmez votre réservation par mail**  
Signez le bulletin de réservation et envoyez-le par mail à l'adresse suivante : [resa@oceano.org](mailto:resa@oceano.org)

- Effectuez votre pré-visite gratuite !**

Tous les 1<sup>ers</sup> mercredis du mois, pour une préparation individuelle de la visite, les enseignants et responsables de groupe ayant déjà effectué leur réservation bénéficient d'une entrée gratuite, sur simple inscription auprès du Service Animations.

4. **Le jour de votre visite avec la classe, présentez-vous à l'entrée du Musée 15 min avant le début votre activité.**

Prévoyez une marge de temps suffisante pour la circulation en Principauté et votre passage en caisse. En cas de retard, la durée de visite sera écourtée.

-  **Prévoyez un stylo par élève pour toute prise de notes.**

## PENDANT VOTRE VISITE

- Les élèves restent sous la responsabilité des enseignants et/ou responsables du groupe.
- Vous avez la possibilité de sortir une fois pour pique-niquer (pour en savoir plus, rendez-vous p.9).
- Pour respecter la tranquillité des lieux, tout déplacement et toute communication au sein du groupe doivent s'effectuer dans le calme.
- Pour ne pas stresser les animaux, il est interdit d'utiliser le flash de votre appareil photo ou de votre téléphone et de taper sur les vitres.
- L'accès au restaurant, à l'aire de jeux et aux sanitaires doit impérativement s'effectuer sous l'œil vigilant et bienveillant des enseignants et/ou responsables de groupe.



# L'OCÉAN DANS MA CLASSE

## LES ATELIERS À DISTANCE

Afin de vous accompagner dans la déclinaison du sujet Océan à travers les programmes scolaires, nous proposons désormais des ateliers en ligne sur les principales thématiques liées à l'actualité environnementale. Chaque module permet aux élèves de comprendre les principes généraux des sujets proposés dans la liste ci-dessous. Nous sommes à votre disposition pour vous permettre de tester les ateliers et vous apporter les informations nécessaires à programmer un module avec votre classe.

## MODULES DE LA THÉMATIQUE

### "Océan et Climat"

- les changements climatiques : causes et effets sur l'Océan
- l'acidification des océans
- le réchauffement de l'Océan et la montée du niveau de la mer
- les impacts des changements climatiques aux pôles

### "Découverte de la biodiversité marine"

- les animaux du bord de mer
- les écosystèmes de Méditerranée
- les mondes polaires
- les récifs coralliens
- les mammifères marins
- les tortues marines

### " Impacts des activités humaines sur l'Océan"

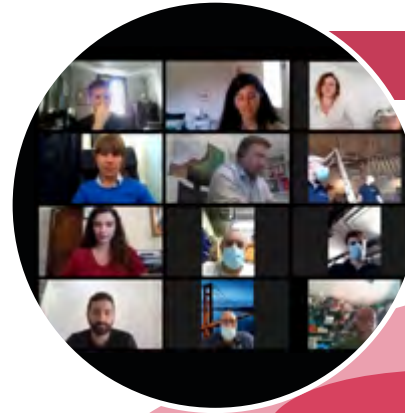
- les aires marines protégées
- les impacts des activités humaines sur les écosystèmes marins
- la pollution marine
- la pêche durable

## LES ATELIERS PÉDAGOGIQUES

### LES ATELIERS À DISTANCE

## NOUVEAUTÉ

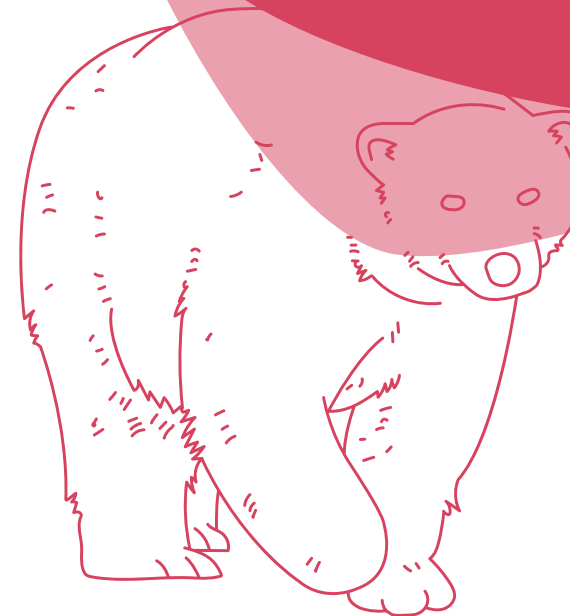
 Entre 1h et 1h30



En fonction de l'atelier choisi, des images uniques des pensionnaires de l'Aquarium, des coulisses et des collections du Musée vous seront présentées.

La classe doit être équipée des éléments suivants :

- un vidéoprojecteur
- un ordinateur
- une caméra
- un micro
- une connexion à internet



Ce logo vous indique les ateliers disponibles à distance



## LA BIODIVERSITÉ DU BORD DE MER

CYCLES 3 ET 4, LYCÉE ET  
ENS. SUPÉRIEUR ● ● ● ●

 1h30 pour une classe

Durant cet atelier, vos élèves découvrent la faune et la flore méditerranéennes depuis votre salle de classe !

Notre animateur scientifique vous fera plonger dans notre bassin pédagogique où crabes, étoiles de mer, roussettes et d'autres espèces marines se côtoient. Comment se déplacent-ils ? De quoi se nourrissent-ils ? Quelles sont leurs techniques de défense ? Quel est leur rôle dans l'écosystème marin ? L'animateur répondra à toutes les questions de vos élèves en direct et agrémentera cet échange avec des anecdotes sur la coquille du bernard l'hermite, les œufs de petite roussette et plein d'autres histoires qui restent dans les mémoires.

Les thématiques suivantes seront également abordées : la biodiversité, la répartition des êtres vivants en fonction des caractéristiques de l'environnement et l'influence des activités humaines sur celle-ci.

## GRAND JEU DE PISTE À LA DÉCOUVERTE DES PÔLES

CYCLE 3 ●

 2h00 pour une classe **NOUVEAUTÉ**

**Objectifs de l'atelier :** comprendre les différences entre le pôle Nord et le pôle Sud et les menaces qui pèsent sur ces milieux.

**Thématiques abordées :**

- l'exploration de l'Arctique et de l'Antarctique
- la biodiversité aux pôles et les adaptations des espèces à leur milieu
- les peuples de l'arctique et la culture Inuit
- les changements climatiques aux pôles

**Déroulement :** En s'appuyant sur l'exposition Mission Polaire et divers supports pédagogiques (livret élèves, jeux de piste, objets d'exposition, fiche d'identification d'espèces), la classe est accompagnée à la découverte des mondes polaires et de leur fragilité.

## LES PIEDS DANS L'EAU

CYCLES 3 ET 4, LYCÉE ET  
ENS. SUPÉRIEUR ● ● ● ●

 Demi-journée pour une classe

Le Service Animations du Musée met à votre disposition ses compétences pour faire découvrir aux élèves la biodiversité du littoral méditerranéen.

Avec l'aide d'un animateur spécialisé, les élèves partent pour une véritable exploration naturaliste sur un des sites suggérés avec l'objectif d'apprendre à connaître le bord de mer, milieu de vie fragile. Tout en respectant le site exploré, les élèves récoltent et observent les organismes. Ils prennent conscience de l'impact des activités humaines sur le littoral.

Site suggérés : Saint-Jean-Cap-Ferrat (plages La Paloma, de Passable, de la Fosse ou des Fossettes) ou Cap d'Ail (plage Pointe des Douaniers).

Sécurité et encadrement : les élèves restent au bord de l'eau ou au mieux mettent les pieds dans l'eau.

Nous suggérons de vérifier au sein de chaque établissement scolaire les conditions d'encadrement pour ce type de sortie en bord de mer.

**Ne pas oublier :**

- récipients pour la collecte
- sacs et gants
- gourdes
- casquettes
- chaussures antidérapantes
- livres sur la mer

## STOP POLLUTION

CYCLES 3 ET 4, LYCÉE ET  
ENS. SUPÉRIEUR ● ● ● ●

 1h30 pour une classe

45min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.

Comprendre la problématique de la pollution plastique dans l'Océan est l'objectif principal de cet atelier. D'où vient ce matériau ? Pourquoi l'Homme continue-t-il à l'utiliser ? Quel est son impact environnemental sur les espèces marines, leur écosystème, mais aussi sur l'Homme ?

Par petits groupes et grâce à différents supports interactifs, les élèves répondent à ces questions, analysent leur propre mode de vie et découvrent ensemble les solutions existantes pour lutter contre ce véritable fléau.

Enfin, les jeunes citoyens proposent des actions concrètes pour s'engager à réduire leurs déchets et protéger notre bien commun : l'Océan.

**Option**

**"Journée au bord de la mer"**  
Nous proposons une journée d'ateliers au bord de la mer avec sensibilisation à la pollution plastique et découverte des habitants des écosystèmes côtiers.

En lien avec la  
nouvelle exposition

MISSION  
POLAIRE

## SOS TORTUES


CYCLES 3 ET 4, LYCÉE ET  
ENS. SUPÉRIEUR

 1h30 pour une classe

45min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.

Peuplant les mers depuis 110 millions d'années, les tortues marines font malheureusement partie des espèces marines les plus menacées aujourd'hui.

Lors cet atelier, les élèves étudient le comportement des différentes espèces de tortues marines, ses caractéristiques, et débattent sur les menaces qui pèsent sur leur existence tout en découvrant les différentes techniques pour veiller à leur préservation.

 Complétez votre atelier avec notre expérience ImmerSEAVE 360° pour une plongée virtuelle sur le parc naturel de Tubbataha, aux Philippines ! Plus d'informations : p. 20



## LES MANCHOTS, SENTINELLES DES PÔLES

CYCLE 3 ET 4

 1h30 pour une classe **NOUVEAUTÉ**

**Objectif de l'atelier :** Comprendre les enjeux des changements climatiques sur les populations de manchots.

**Thématiques abordées :**

- Diversité des manchots
- Démarche scientifique
- Suivi de populations
- Changements climatiques et banquise

**Déroulement :** À travers des observations de terrain et des données de suivi de populations, la classe se met sur les traces des populations de manchots : où vivent-ils ? Comment vivent-ils ? Comment les suivre ? Quelles sont les menaces qui pèsent sur ces espèces ? L'atelier se clôture par un débat autour des solutions à imaginer pour la survie de ces espèces.

## SUR LES TRACES DU PRINCE ALBERT I<sup>ER</sup>

CYCLES 3 ET 4, LYCÉE ET  
ENS. SUPÉRIEUR

 1h30 pour une classe

45min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.

En s'appuyant sur un livret d'énigmes, les élèves partent à la découverte des différentes facettes scientifiques, historiques et humanistes du Prince Albert I<sup>er</sup>.

Du début de l'océanographie jusqu'à l'actualité des océans, ce jeu de piste interactif permet de prendre conscience de l'héritage océanographique transmis aux générations futures pour protéger l'Océan.

## BALEINES ET DAUPHINS DE MÉDITERRANÉE ET LE RÔLE DU SANCTUAIRE PELAGOS

CYCLE 3

 1h30 pour une classe **NOUVEAUTÉ**

**Objectifs de l'atelier :** Savoir reconnaître les cétacés de Méditerranée et comprendre le rôle du sanctuaire Pelagos.

**Thématiques abordées :**

- Caractéristiques des mammifères marins
- Différences entre cétacés à dents et cétacés à fanons
- La diversité des sons
- Les menaces sur les cétacés en Méditerranée
- Le rôle du sanctuaire Pelagos

**Déroulement :** En s'appuyant sur différents supports (vidéos, planches anatomiques, maquettes), les élèves déterminent les grandes caractéristiques des cétacés de Méditerranée, avec un débat afin de reconnaître les espèces présentes dans le sanctuaire Pelagos. Cette activité est complétée par un jeu d'identification sonore de quelques espèces et un débat sur les différentes menaces qui pèsent sur les cétacés.







## IMPACT DE L'HOMME SUR LA MÉDITERRANÉE

**CYCLE 4, LYCÉE ET ENS. SUPÉRIEUR**

 **1h30 pour une classe**

*45min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.*

Développement durable et préservation de l'écosystème méditerranéen sont-ils compatibles ?

Cet atelier fait découvrir aux élèves la beauté, la richesse biologique et l'extrême fragilité de l'écosystème méditerranéen, un environnement proche et pourtant bien souvent méconnu d'eux.

Guidée par un animateur scientifique, la classe utilise les multiples ressources disponibles dans les salles du Musée pour traiter des différentes problématiques liées à l'impact de l'homme sur la Méditerranée: pollution, espèces menacées, surexploitation des ressources, dégradation des écosystèmes, changements climatiques.

L'atelier se conclut avec une présentation et un échange sur les solutions existantes pour limiter l'impact des actions de l'Homme.



## CONNAÎTRE ET COMPRENDRE LA BIODIVERSITÉ

**CYCLE 4, LYCÉE ET ENS. SUPÉRIEUR**

 **2h00 pour une classe**

*60min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.*

L'atelier permet de saisir la complexité de la notion de biodiversité et d'en appréhender toutes les dimensions : la diversité des milieux de vie à toutes les échelles, la diversité des espèces qui vivent dans ces milieux, dont l'espèce humaine ; l'interaction des espèces entre elles et avec le milieu (prédation, coopération, symbiose...), la diversité des individus au sein de chaque espèce et leurs adaptations.

Après l'analyse des menaces qui pèsent sur notre mer, l'atelier se conclut avec une prise de conscience de la responsabilité humaine face à l'environnement naturel et au monde vivant : comprendre que toute action quotidienne a un impact positif ou négatif.



## LES RÉCIFS CORALLIENS ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**3<sup>ÈME</sup>, LYCÉE ET ENS. SUPÉRIEUR**



 **2h00 pour une classe**

*60min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.*

Cet atelier aborde la biologie de cet animal hors du commun, à l'origine des plus grandes constructions vivantes de notre planète : les récifs coralliens.

La découverte à l'aide d'une loupe binoculaire des moindres détails d'une branche de corail, l'analyse de quelques spécimens provenant des Collections d'Histoire Naturelle du Musée ainsi que l'observation des colonies vivantes sont autant d'outils qui font comprendre de façon concrète et ludique ce qu'est le corail et comment il se reproduit.

L'accent est ensuite mis sur l'importance de ces écosystèmes qui sont parmi les plus riches de notre planète en terme de biodiversité mais aussi parmi les plus menacés à cause du changement climatique.



L'Aquarium du Musée a été parmi les premiers à présenter du corail vivant et à en maîtriser l'élevage.



## PÊCHE DURABLE

**3<sup>ÈME</sup>, LYCÉE ET ENS. SUPÉRIEUR**

 **2h00 pour une classe**

*60min par demi-classe (15 élèves max)  
en alternance avec la visite libre.*

L'atelier permet aux élèves de découvrir l'importance de la pêche comme ressource alimentaire mondiale et locale avec un focus sur la situation de la pêche en Méditerranée. Les élèves partiront à la recherche de quelques espèces clefs de Méditerranée présentes dans les aquariums.

En se basant sur les outils exposés dans la Salle Monaco et l'Océan, la classe définira le mécanisme de la surpêche et son impact sur les écosystèmes. Enfin, les élèves définiront ensemble les éléments d'une pêche durable avant de débattre sur les solutions à envisager pour la développer.

## CHANGEMENTS CLIMATIQUES

CYCLE 4 ET SECONDAIRE ● ●

 1h30 pour une classe **NOUVEAUTÉ**

**Objectifs de l'atelier :** Comprendre le mécanisme à l'origine des changements climatiques actuels et les impacts sur la planète, en particulier sur les pôles. Imaginer les leviers de solutions pour faire face à ces changements.

**Thématiques abordées :**

- Climats passés et actuels
- Gaz à effet de serre et changement climatique
- Rapports du GIEC

**Déroulement :** À la suite d'un état des lieux des connaissances des élèves sur les mécanismes à l'origine des changements climatiques, la classe est amenée à analyser des données pour évaluer l'évolution du climat et son impact sur la planète. L'atelier se conclut avec un débat sur les solutions existantes pour une transition énergétique efficace.

## LES MÉTIERS DE LA MER

LYCÉE ET ENS. SUPÉRIEUR ● ●

 2h00 pour une classe de Lycée

*1h30 pour une classe de Collège*

Cet atelier permet de rencontrer des professionnels de la mer et de découvrir des métiers parfois inattendus.

Après une présentation des différentes filières de formation liées au monde de la mer, nous montrerons aux élèves qu'il n'y a pas qu'une voie pour parvenir à la diversité des métiers du milieu marin.

Les élèves pourront ensuite découvrir les coulisses de l'Aquarium et les différentes facettes du métier de l'aquariologie (soins des animaux, reproduction, ferme à corail...). De quoi, peut-être, éveiller des vocations ?

# LES EXPLORATIONS DE MONACO

Réconcilier l'Humanité et la Mer

# MISSION OCÉAN INDIEN 2022



L'objectif de la Société des Explorations de Monaco est de mener des missions collaboratives internationales qui articulent recherche scientifique, médiation auprès des publics et coopération gouvernementale pour parvenir à une meilleure compréhension des liens entre l'humanité et la mer.

Les thèmes principaux qui guident son action sont : le développement des aires marines protégées, la protection des coraux, la protection de la mégafaune et les nouvelles techniques d'exploration.

La prochaine mission dans l'océan Indien débutera en octobre à bord du navire S.A. Agulhas II.

Retrouvez plus d'informations sur [www.monacoexplorations.org](http://www.monacoexplorations.org)



# OCÉANO POUR TOUS

Un concours pédagogique à destination des collèges : rapprocher les jeunes de la mer.

L'Institut océanographique lance pour l'année scolaire 2022-2023, un concours pédagogique à destination des collèges français, monégasques et des pays francophones qui vise à tisser un lien profond entre les jeunes et la mer, en accompagnant les classes dans la découverte du monde marin et dans la concrétisation d'un projet pour la protection de l'Océan.



## Un accompagnement personnalisé à la compréhension et la protection de l'Océan

Chaque année 20 classes seront accompagnées dans la réalisation des projets par l'équipe pédagogique de l'Institut océanographique, avec des outils innovants et interactifs :

- Des ateliers éducatifs en ligne
- Un accès au dispositif « Oceano Métiers »
- Des rencontres avec des scientifiques engagés dans l'étude de l'océan
- La possibilité de suivre la Mission Océan Indien des Explorations de Monaco
- Un soutien financier pour la mise en place et la valorisation du projet de la classe



Les 20 classes devront réaliser un reportage vidéo de 5 minutes accompagné par un document de présentation illustrant toutes les étapes du projet.

Les classes qui réaliseront les projets le plus impactants d'un point de vue humain et environnemental seront primées :

**PRIX « Oceano pour tous – Collège » Catégorie « – 1100 Km du Musée » :** séjour de deux jours à Monaco avec remise du prix au Musée.

**PRIX « Oceano pour tous – Collège » Catégorie « France + 1100 Km du Musée » :** dotation jusqu'à 5000 euros pour l'organisation d'activités de sensibilisation à l'Océan. Remise de prix auprès de la classe, en présence de représentants de l'équipe de l'Institut océanographique de Monaco.

**PRIX « Oceano pour tous – Collège » Catégorie « Francophonie » :** dotation jusqu'à 5000 euros pour l'organisation d'activités de sensibilisation à l'Océan. Remise de prix auprès de la classe, en présence de représentants de l'équipe de l'Institut océanographique de Monaco



Avenue Saint-Martin  
MC 98000 Monaco  
Tél : 00 377 93 15 36 00  
Fax : 00 377 92 16 77 93  
Site internet : [www.oceano.org](http://www.oceano.org)