

# La galaxie du plancton

## Résumé

Venez découvrir l'univers incroyable, fantastique et effrayant du plancton, où s'affrontent depuis des milliards d'années le bien et le mal. Le plancton à l'origine de toute vie sur terre, est un élément nutritif indispensable à notre chaîne alimentaire, un formidable piège à carbone, un excellent bioindicateur, une source géante en biocarburants, mais c'est aussi une possible ressource de pétrole fossile et surtout, un poison très puissant sans antidote...

La scénographie reprend volontairement cette dualité. Elle propose aux visiteurs :  
 Une galerie sombre de portraits de certains organismes du plancton, où s'opposent la grâce et la beauté à la difformité et la laideur.  
 Un second espace plus lumineux, plus révélateur, à travers 12 thématiques qui offre des informations sur les bienfaits comme les dangers du plancton.

Aujourd'hui on estime que l'on ne connaît que 5% des organismes constituant le plancton. Il s'agit là d'une véritable mine de recherche vers l'infini et au-delà !

Exposition réalisée par le Jardin Botanique de Bordeaux.  
 Tout public.  
 Renseignements au 05 24 99 61 12.

## Visuel



## Exemple de panneau

**À la recherche du plancton !**

Le plancton est à la portée de tous. Son observation n'est pas réservée aux seuls scientifiques. Cela nécessite un filet à mailles très fines et un microscope ou une loupe binoculaire équipée d'objectifs de qualité correcte. En effet, la taille moyenne du phytoplancton varie entre 1 et 100 micromètres (1 micromètre = 0,001 millimètre). Il vous sera possible alors de découvrir la diversité et l'étrange des organismes planctoniques les plus courants.

**LE TERRAIN**  
 Pour récolter des échantillons de plancton on utilise classiquement un filet à plancton. Ce dernier est en forme de cône avec une maille en général de 20 microns. Selon le mode de prélèvement, le filet est tenu ou pas. Lors du prélèvement, l'eau pénètre par la grande base du cône et est filtrée à travers les pores du filet. Il existe d'autres instruments plus complexes comme des tubes péageurs pour des prélèvements à différentes hauteurs de la colonne d'eau ou des échantillonneurs / enregistreurs qui sont fixés dans des flotteurs et sont actionnés par des sondes de pression.

**LE LABORATOIRE**  
 Le contenu des flûtes ou des bocaux subit en laboratoire des observations, filtrations et lavages à l'eau de centrifugation. Afin d'observer les organismes microscopiques et quelques autres, il faut les observer dans des conditions de culture ou de culture.

**LE MICROSCOPE**  
 Plusieurs types de microscopes peuvent être utilisés pour observer et compter les organismes du plancton.

**LE MICROSCOPE OPTIQUE**  
 Le microscope optique propose des grossissements de l'ordre de 2000 fois. Il permet de distinguer 2 points distincts de quelques micromètres et nécessite des montages avec des supports entre l'anneau et la caméra.

**LE MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE**  
 Le microscope électronique est capable de produire des images en haute résolution de la surface d'un échantillon. Les techniques d'imagerie sont très coûteuses et nécessitent une chambre d'observation. On obtient alors des images en relief avec des grossissements de l'ordre de 30000 fois.

## Conditions d'emprunt

- **200 € ttc** pour une semaine d'emprunt.
- **400 € ttc** pour un mois d'emprunt (soit 4 semaines).
- **100 € ttc** par mois supplémentaire.
- **Gratuité** pour les Jardins Botaniques agréés ou parrainés par les Jardins Botaniques de France et des pays francophones (JBF).
- **Assurance** : 3 000 € l'ensemble - 300 € le panneau A0
- **Conditionnement** : sous papier bulle, papier kraft et cartons.

## Les modalités

- Les expositions se réservent au moins **3 mois avant** l'ouverture de l'exposition par une demande écrite auprès du Directeur du Jardin Botanique de Bordeaux : M. Philippe Richard, esplanade Linné, 33100 Bordeaux ou [j.botanique@mairie-bordeaux.fr](mailto:j.botanique@mairie-bordeaux.fr).
- Une **Convention de prêt** sera établie entre les deux structures.
- Pour les établissements scolaires et autres collectivités, il vous sera demandé un bon de commande.
- Sur tous vos supports de communication, l'emprunteur devra faire apparaître le logo du Jardin Botanique et des partenaires impliqués ainsi que la mention « *Exposition réalisée par le Jardin Botanique de Bordeaux* ».
- L'emprunteur devra fournir une attestation d'assurance de l'exposition.
- Le transport de l'exposition aller et retour est à la charge de l'emprunteur, ainsi que le montage et le démontage de l'exposition.

## Technique

### Types d'Objets : panneaux

**Dimensions** : 18 panneaux format A0 - 34 panneaux A3 – 12 panneaux A2 – 6 panneaux A1

**Fixation** : Les panneaux présentent de fines perforations, ils peuvent être pointés ou suspendus

**Temps de montage** : 10 heures.

**Nombre de personnes pour le montage** : 2 personnes.

**Annexes** :

### Composition

Panneau photos planctons 34 panneaux A3 – 12 panneaux A2 – 6 panneaux A1 – 4 panneaux A0

Panneaux thématiques (18)

- N° 1 Définition (A0)
- N° 2, 4, 5 Diversité planctonique (3 x A0)
- N° 3 Le plancton est partout (A0)
- N° 6 A la recherche du plancton (A0)
- N° 7 et 8 Histoire du plancton 4 x (30x110)
- N° 9, 10, 11 Plancton et environnement (3 x A0)
- N° 12, 13, 14, 15 Utilisation du plancton (4 x A0)
- N° 16 Partenaires exposition (A0)