

Accueil > Sous-marins > NAUTILE



NAUTILE

🕒 Temps de lecture : 4 min



Contenu pédagogique pour Cycles 2 – 3 et 4



Maquette de la collection de La Cité de la Mer



Équipage Français



8 m (l) x 27 m (l) x 3 m (H)



19,5 tonnes

Équipage français

3 m (L) x 2,7 m (P) x 3 m (H)
2,1 m (diamètre de la sphère habitable)

10,5 tonnes



6 000 m (max)
5 h d'autonomie au fond
+ de 1 500 plongées (2002)

1984

Toujours en activité

Plongée

Sa capacité de plongée à 6 000 m de profondeur maximale lui donne accès à 97% des fonds océaniques.

Vocation

Sous-marin scientifique d'observation et d'intervention, construit par le CNEXO qui deviendra Ifremer.

Fonctionnement

À l'intérieur du *Nautilus*, l'équipage est à l'étroit. Le copilote s'installe sur le siège central ; le pilote et un observateur sont allongés sur le ventre sur 2 couchettes. L'équipage est équipé d'une combinaison spéciale qui les protège en cas de feu dans l'habitacle du sous-marin. La température de la sphère ne dépasse pas 10°C.

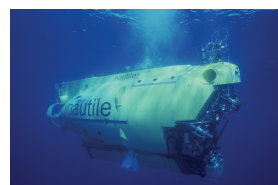
Grâce à son lest, le *Nautilus* se laisse couler à la vitesse moyenne de 1m/s. Il met donc un peu plus d'1 heure pour atteindre 3 800 mètres de profondeur. Trois hublots permettent à chaque membre de l'équipage d'observer les fonds.

Les projecteurs éclairent les fonds marins. L'observateur commente la plongée via le téléphone de bord, aux collaborateurs restés en surface. Grâce aux 2 bras articulés situés à l'avant du sous-marin, il donne des instructions au pilote qui peut déposer dans un panier, des prélèvements de sédiments, des échantillons d'eau ou des objets provenant d'épaves. Le copilote surveille les paramètres de la plongée. Sur demande, le ROV (robot sous-marin) *Robin* est monté à l'avant du *Nautilus* à la place du panier. Une fois le travail terminé, du lest est lâché afin de remonter à la surface.

En 1985, le *Nautilus* réalise sa première mission scientifique baptisée « *Kaïko* » : il observe et cartographie la géologie des grandes fosses japonaises jusqu'à 6 000 mètres de profondeur. En plongeant également sur des sources hydrothermales, le *Nautilus* a contribué à la découverte de nouvelles formes de vie à de grandes profondeurs.

Une plongée célèbre

Deux ans après « *Kaïko* », le *Nautilus* s'embarque pour l'aventure *Titanic*. Ce paquebot mythique, surnommé « l'Insubmersible », a percuté un iceberg au Sud de Terre-Neuve dans la nuit du 14 au 15 avril 1912, et a coulé rapidement par 3 800 mètres de fond.



Commence alors la légende du *Titanic* et les nombreux mystères qui entourent son naufrage...

Grâce aux efforts conjugués des scientifiques français et américains, l'épave est enfin localisée le 1er septembre 1985.

En 1986, l'Institut américain océanographique de Woods Hole WHOI réalise la première plongée habitée sur l'épave avec l'*Alvin*. Mais de fin juillet à début septembre 1987, l'Ifremer se lance dans une campagne financée par les Américains. Le *Nautilus* est mis à contribution à des fins de recherche et de reconnaissance. Il est préféré à l'*Alvin* car ses capacités de prélèvement ont été jugées meilleures.

Le *Nautilus* effectue 32 plongées, totalisant plus de 156 heures sur le fond, permettant ainsi la réalisation de 12 000 photos, de milliers de mètres de bandes vidéos et la collecte de 1 892 objets.



| © Ifremer



Brigitte RENALDI

Reporter à Europe 1, elle effectue en 1987 un reportage sur les navires qui participent à la mission « Titanic 1987 ». Alors qu'elle doute de plus en plus de pouvoir découvrir l'épave de ses propres yeux, elle apprend le soir du 3 août qu'elle plongera le lendemain... le jour de son anniversaire !

Le Nautilus glissait doucement, il reculait et prenait de la hauteur en s'éloignant de la muraille de tôle. J'ai fini par lever la tête et là, avec le recul je l'ai vu, enfin ! Il était dressé

dans l'océan comme un gigantesque fantôme. Sa proue s'avançait vers moi, c'était lui, c'était bien l'avant du Titanic.

Brigitte RENALDI

99

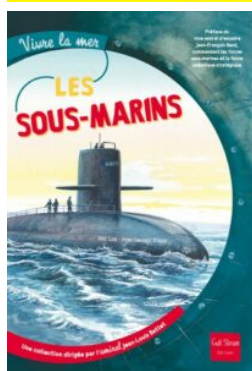
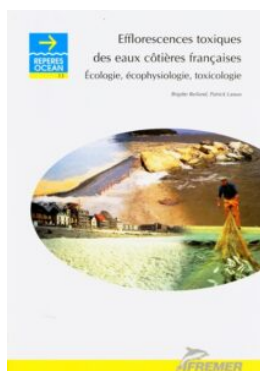


SUGGESTIONS 
LECTURES

Pour approfondir votre curiosité sur le sous-marin *Nautilus* et ses expéditions, les documentalistes de la Médiathèque de La Cité de la Mer vous invitent à venir

documentaristes de la méditerranéenne de La Cité de la Mer vous invitent à venir consulter sur place ou emprunter les ouvrages suivants :

- [*A moins 6000 mètres, l'exploration des fosses japonaises : photographies des plongées du submersible Nautille dans les fosses de subduction du Japon*](#) de K. FUJIOKA, tout public
- [*Dans la nuit des abysses : Au fond des océans*](#) de Daniel REYSS, 12-14 ans
- [*Les sous-marins*](#) de Odile CLERC, 12-14 ans



[Voir les horaires d'ouverture de la Médiathèque](#)