



# TRIESTE

🕒 Temps de lecture : 3 min



Contenu pédagogique pour Cycles 2 – 3 et 4



Équipage Américain



17,9 m (L) x 3,30 m (l) x 6,2 m (H)

1,94 m (diamètre de la sphère habitable)



145 tonnes (en plongée)



1953



1963



10 916 m (max)  
Entre 8 et 9 h d'autonomie  
87 plongées, dont 59 à but

## Vocation

Sous-marin d'exploration scientifique.

## Fonctionnement

Seuls 2 passagers peuvent embarquer à bord du *Trieste*, le pilote et l'observateur. Ils sont installés dans la cabine, une sphère en acier très étroite, dont les parois sont tapissées d'instruments scientifiques comme dans un véritable laboratoire océanographique.

Cette sphère est fixée sous un flotteur : un grand réservoir contenant 100 000 litres d'essence. En surface, le bathyscaphe flotte grâce à des « water-ballast », des réservoirs vides. Pour amorcer la plongée, de l'eau est embarquée dans ces réservoirs afin d'alourdir de 14 t, le poids initial du *Trieste*.

Une fois au fond, le pilote et l'observateur peuvent contempler les abysses grâce à 2 hublots. Ils réalisent également des mesures acoustiques et physiques et étudient le sol sous-marin.

Pour remonter, il suffit de lâcher du lest, qui est composé de grenaille de fer retenue par des électro-aimants.

Couper l'électricité revient alors à ne plus alimenter les aimants et, de ce fait, permet une remontée de l'engin simplement grâce au courant de l'eau.

## Une plongée célèbre

Le 23 janvier 1960, à 8h10, Jacques PICCARD, scientifique suisse et Don WALSH, officier de la Marine américaine, embarquent à bord du *Trieste* pour un long voyage dans les abysses. Leur objectif : atteindre le point le plus profond de la planète, le « Challenger Deep », situé dans la fosse des Mariannes, au large des Philippines. Ces fonds marins étaient réputés comme étant dépourvus de vie et d'oxygène et les Américains pensaient pouvoir y entreposer des déchets nucléaires.

À 12h26, à 9 900 m de profondeur, Jacques PICCARD et Don WALSH ressentent une forte secousse mais décident malgré tout de poursuivre la descente. Rien de grave, juste une conséquence de la forte pression de l'eau à cette profondeur.



Jacques PICCARD et Don WALSH à bord du sous-marin *Trieste*, en couverture du magazine LIFE - février 1960 © Collection La Cité de la Mer

À 13h06, le *Trieste* se pose sur le fond de la fosse des Mariannes, à 10 916 mètres de profondeur.

L'objectif est atteint ! Dans la lumière des projecteurs, apparaît soudain un poisson plat. Vingt minutes plus tard, le *Trieste* amorce sa remontée vers la surface.

À 16h54, après 8 heures et 54 minutes passées sous l'eau, le *Trieste* refait surface. La plongée a été un succès.

Don WALSH et Jacques PICCARD ont apporté la preuve irréfutable que la vie est possible, partout dans les océans, même dans les abysses.





© LIFE- Collection La Cité de la Mer



#### Jacques PICCARD

Océanographe suisse, Jacques PICCARD, fils de l'illustre Auguste PICCARD, concepteur du bathyscaphe, est le détenteur du record de plongée. Accompagné de l'Américain, Don WALSH, il a atteint la profondeur de 10 916 mètres avec le *Trieste*, le 23 janvier 1960.

*Au moment où nous arrivâmes, nous eûmes la chance immense de voir [...] un poisson ; ainsi donc en une seconde, nous pouvions répondre à la question que des milliers d'océanographes s'étaient posée depuis des dizaines d'années ! La vie [...] était donc possible partout en mer, quelle que soit la profondeur.*

Jacques PICCARD

99



AUGUSTE PICCARD

LA CITÉ  
DE LA MER  
Médiathèque  
LE MÉDIUM

PORTRAIT

JACQUES PICCARD

LA CITÉ  
DE LA MER  
Médiathèque  
LE MÉDIUM

PORTRAIT

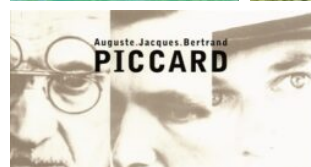
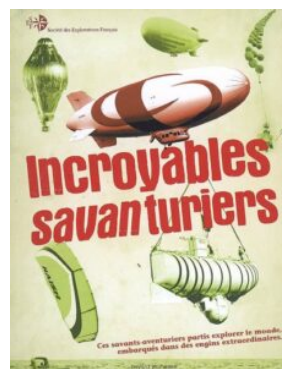
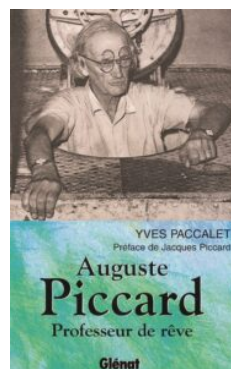
DON WALSH

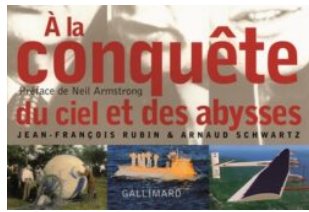
LA CITÉ  
DE LA MER  
Médiathèque  
LE MÉDIUM

## SUGGESTIONS LECTURES

Pour approfondir votre curiosité sur le sous-marin *Trieste* et la famille PICCARD, les documentalistes de la Médiathèque de La Cité de la Mer vous invitent à venir consulter sur place ou emprunter les ouvrages suivants :

- [\*Auguste Piccard, professeur de rêve\*](#) de Yves PACCALET, tout public
- [\*Incredibles savanturiers : Ces savants-aventuriers partis explorer le monde embarqués dans des engins extraordinaires\*](#) de Sophie BORDET, 12-14 ans
- [\*A la conquête du ciel et des abysses : Auguste, Jacques, Bertrand Piccard\*](#) de Jean-François RUBIN, ado/adulte





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