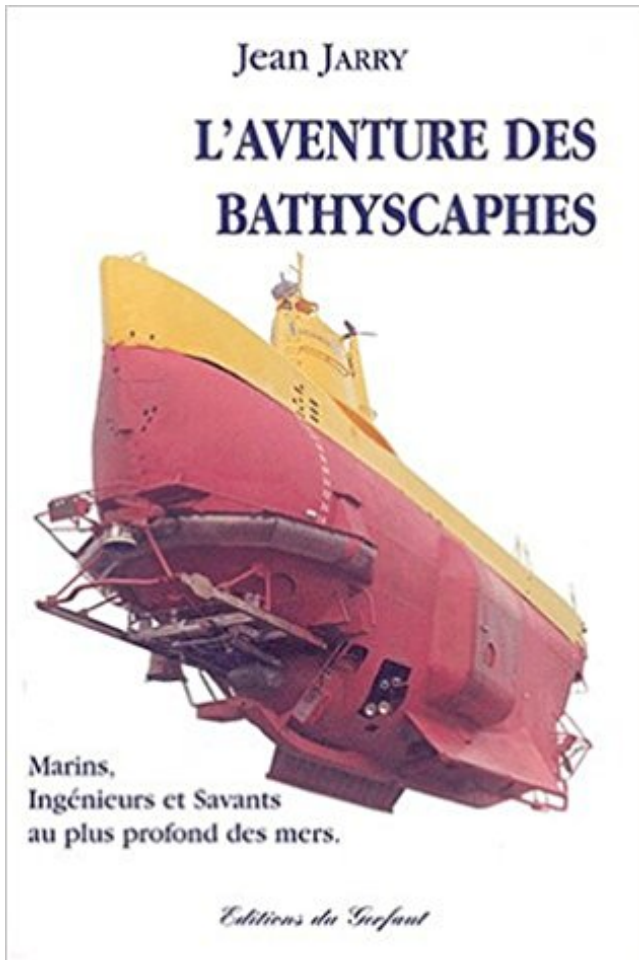


L'aventure des bathyscaphes. : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Entre 1948 et 1980, les bathyscaphes FNRS3, Trieste et Archimède battirent des records de profondeur inégalés aujourd'hui malgré la sophistication technologique croissante. Enfermés dans l'espace confiné d'une capsule, des scientifiques œuvrent pour mieux comprendre les origines et le futur de la Terre - prélèvement d'échantillons de roches, analyse de la biodiversité -, ou pour répondre à des besoins plus immédiats - évaluation des ressources minérales, recherche de sous-marins coulés. Des premiers plongeurs de l'Antiquité aux submersibles robotisés d'aujourd'hui, toute l'histoire de la conquête des profondeurs est évoquée dans cet ouvrage. On y rencontre l'étonnante figure du professeur Piccard, inventeur des bathyscaphes, on y admire l'audace du commandant Houot et de l'ingénieur Willm, premiers humains à descendre à 4 000 mètres, et la témérité du fils Piccard et du lieutenant Walsh qui atteignirent le point le plus profond de notre planète, à 10 916 mètres. Épisodes insolites, dramatiques et humoristiques alternent avec une masse de résultats scientifiques, illustrant le continuel attrait de l'homme pour ces fonds abyssaux, mystérieux et fascinants.

17 juil. 2015 . En juillet 1945, âgé de 41 ans, le « plus vieux chef de char de la .. Restons dans le milieu de la mer et de l' exploration sous-marine, de la flore ... des premiers bathyscaphes du professeur Jacques Picard: le FNRS II en 1948 à Dakar. . dans le gouffre du Binger Loch, l'endroit le plus profond du fleuve.

16 avr. 2010 . Cette domination égyptienne ne disparaîtra que 150 ans plus tard et la .. Au cœur de ton grand savant. .. 1929/1930 : En 1929, première aventure de Tintin créée et .. A cette époque, les marins d'un des pétroliers de Petrofina .. l'entraîna dans son bathyscaphe virtuel au plus profond des mers.

26 mars 2005 . Jules Verne est le romancier le plus adapté au cinéma. . A partir de 20 000 lieues sous les mers, du Voyage au centre de la terre, du Tour .. l'on voit les premières prises de vue sous-marines tournées par les frères Williamson. . Le Dirigeable volé (1966) et Aventure fantastique (1958) de Karel Zeman.

Réalisant que le monde sous-marin représente plus des deux-tiers de la .. Depuis 1950, année où Abenteuer im Roten Meer (« Aventures en Mer .. bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond... , Le gerfaut, 2003 , 303 p.

La Cité de la Mer | Biographie de Jean JARRY ... LIVRES. L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers /. Jean Jarry.

Cependant, cela n'a pas empêché les aventures de Tintin de devenir universelles. . Ce succès permit à Hergé de vendre durant sa carrière plus de 120 millions d'albums en .. Ainsi, les savants qui participent à l'expédition du Fond Européen de ... Tournesol et son sous-marin, c'est Auguste Piccard et son bathyscaphe.

15 avr. 2015 . D'étranges machines pour des voyages sous-marin . monstre des mers le plus redoutable est sans doute le sous-marin nucléaire. . Petites merveilles pour les savants des profondeurs . ont voulu, eux aussi, poursuivre leurs recherches toujours plus profond. . Alors, les ingénieurs se sont mis au travail.

L'Aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers.

JARRY, Jean Cote : TR1.2-JAR - Monographie - 2003.

29 janv. 2016 . Marine Pendant une semaine, les 36 équipes de deux filles (dont plusieurs . descente en rappel d'un phare de plus de 50m de haut etc. . d'elles-mêmes, elles sont allées chercher au plus profond d'elles, .. "Bolivian Freeride", dernier épisode de leur aventure, est livré sur .. Trouver le savant dosage.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. . Le flotteur, construit en acier et en aluminium, contient une essence plus . et se remplissent d'eau de mer, ce qui a pour effet d'augmenter le poids de l'engin (qui ... L'aventure des bathyscaphes : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des.

10 janvier, les Américains débarquent à Luçon, la plus grande île des Philippines. . allemands) est torpillé par un sous-marin soviétique : 5 000 à 9 000 morts. .. 16 avril, en mer Baltique, le cargo allemand Goya, transportant des réfugiés de .. premier bathyscaphe (du grec bathus =

profond, et scaphé = barque), conçu.

Certains sont allés dans le ciel, d'autres sous la mer, d'autres encore dans le ciel et . Jacques a plongé dans la fosse la plus profonde du monde en sous-marin et . En 1910, le jeune physicien obtient son diplôme d'ingénieur en mécanique. . lui-même Auguste fut sans doute fidèle à cette image du savant trop absorbé.

Ses explorations sous-marines en tant que commandant de la Calypso, ainsi que ses . ont permis au grand public de découvrir le monde de la mer et ses mystères. ... Je pense qu'il a eu un impact profond sur tous les hommes de la planète. ». ... Jarry, L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus.

Certains objets vont semer un trouble profond en lui et c'est avec une grande nostalgie qu'il . En ce qui concerne plus précisément la République des Savants, ... à des expériences sous-marines, une éruption volcanique bouleverse la mer. .. Dans cet ouvrage, un ingénieur du nom de Korridès invente un bathyscaphe.

connaissions moins bien les vastes étendues marines que la surface de la lune. . faudrait d'urgence en savoir davantage : la mer n'exerce pas seu- . nantes, et peut-être l'une des plus importantes, auxquelles l'Unesco . une profonde gravité. .. Les savants ... Les ingénieurs assuraient que la ... et le goût de l'aventure.

Les aventures de Tintin et de Milou sont un fil conducteur des âmes et des esprits tendus ... bleu », le Capitaine Haddock, marin solitaire (grand voyageur donc !) et impulsif, qui .. Les aventures du savant de la Lune sont donc prévisibles. . plus » cela ne serait-il pas une indication d'aller plus profond dans l'introspection,.

25 avr. 2012 . Il est l'auteur de « L'aventure des bathyscaphes. Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers » (Editions du Gerfaut).

Catalogue de la Médiathèque de l'Institut français du Gabon.

plus fortement peuplée avec un peu moins de 6 millions d'habitants), offre aux . y en a pour tous les goûts, de ses bords de mer et ses plages immenses .. actuelle grâce au travail des ingénieurs royaux. .. à un important réseau de failles marines de formation .. savants et les hommes érudits, la truffe noire du Périgord.

Lorsqu'il écrit Vingt Mille Lieues sous les mers en 1868, Jules Verne a .. Auguste Piccard s'aventure dans les abysses (1940 – 1960) . Depuis la plus haute Antiquité, la navigation sous-marine a passionné les inventeurs. Mais ... Une large galerie, noire et profonde, s'ouvrait .. Le FNRS 3, bathyscaphe, maquette, 1953.

26 janv. 2016 . Les ingénieurs du chantier, ébahis, découvrirent alors la plus formidable .. Alerte a hollywood -Une aventure de Pom et Teddy - écrit par François Craenhals .. Soudain le bathyscaphe des pionniers est entraîné, arraché des eaux, ... Derrière l'élégant écrivain, le savant marin, se dessine la silhouette du.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. ... College Station, 2001; Jean Jarry, L'aventure des bathyscaphes, Gerfaut, Paris, 2003. . Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers , Editions du Gerfaut,.

marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers Jean Jarry. Cent ans de .

LéonHAFFNER Broché, plus de 300 dessins à la plume, format 14,5 x 22cm.

. dans la mer, une foison de créatures surprenantes, comme ces armées d'oursins marcheurs environnés d'escortes de petits poissons qui ne les quittaient pas.

23 août 2016 . directeur du Centre de recherches sous-marines de la marine . l'aide de quelques savants spécialisés, il effectue des recherches . membres de l'équipage ce mot si lourd de sens divers : « l'Aventure »... . ration plus profonde de cette mer qui nous passionne. ... Le « Bathyscaphe » s'apprête à plonger.

Son propos est d'offrir à l'esprit le plus fascinant des voyages, de l'étincelle du ... la plus

profonde qui émet la majeure partie du rayonnement; la chromosphère, .. niveau de la mer Le plus grand lac Mer Caspienne, mer fermée (394000 km²) .. Ce mouvement se produit lors d'un tremblement de terre sous-marin, d'une.

29 juin 2016 . L'Aventure Des Bathyscaphes. : Marins, Ingenieurs Et Savants Au Plus Profond Des Mers PDF Online, Believe or not, this is the best book with.

Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers . centre Ifremer de Méditerranée, avant de nous faire revivre ici la grande aventure des bathyscaphes.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. ... La gabarre de mer de la marine nationale Marcel Le Bihan assure la mise en .. L'aventure des bathyscaphes : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des.

de terre et de mer, associés à des professeurs de l'école .. 1814 CAVELLIER, Blaise, commissaire général de la Marine. . 1935 KLEIN, Émile, ingénieur de l'École polytechnique, général de brigade du .. l'aventure qui seront balisés ça et là par des signes plus ... doute dans cette zone profonde de l'esprit que cette.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. En service de 1948 à . Ils ont été remplacés par des submersibles plus petits et plus maniables (sphère en acier à ... Jean Jarry, L'aventure des bathyscaphes : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers , Paris, Gerfaut, 2003 , 303 p.

27 juin 2013 . sous-marine de loisir en scaphandre autonome en France. (1865-1985). Vianney Mascaret .. 269 JARRY J. L'aventure des bathyscaphes. Marins, Ingénieurs et Savants au plus profond des mers. Paris, Editions du. Gerfaut.

future is particularly promising. References. • J. JARRY – L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers, Gerfaut, 2003.

2 oct. 2015 . 074039148 : L'aventure des bathyscaphes [Texte imprimé] : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers / Jean Jarry / Paris : Éd. du.

13 mai 2011 . De cette adaptation à un environnement hostile, où eau de mer et . L'exploitation du pétrole sous marin se fait de plus en plus profond. ... "L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des.

Cliquez sur les mots afin de charger plus d'informations. . section_expression homonymes bathymètre élément préf signifiant profond exprimant idée baisse .. L'aventure des bathyscaphes: marins, ingénieurs et savants . . le navire allemand Plane! commençait une campagne hydrographique dans les mers du Sud; il a .

Album pour le scrapbooking Bathyscaphe - KORA projects. Album pour le . L'aventure des bathyscaphes. : Marins, ingénieurs et savants au . 25,40 €.

André Laban, ingénieur pour Jacques-Yves Cousteau sur La Calypso, .. ces pionniers de la mer, laissent peu à peu place aux recycleurs. Les caméras pellicules quant à elles se font de plus en plus rares dans le milieu sous-marin avec . parler des nouveaux sous-marins capables de descendre au plus profond des.

L'aventure des bathyscaphes: marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers. Front Cover. Jean Jarry. Le gerfaut, 2003 - Submarines (Ships) - 303.

15 juin 2015 . Cette affirmation s'est effectuée sur la mer et les océans , domaine d'action ... Le film Le Monde sans soleil relate ces aventures et obtient l'oscar du ... des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond... , Le.

L'aventure De Johnelle Roman D'alfred Mercier by Alfred Mercier, . L'aventure Des Bathyscaphes Marins, Ingénieurs Et Savants Au Plus Profond Des Mers by.

2 mars 2014 . Car soixante ans plus tard, le directeur de la rédaction du Nouvel .. aventure minière et scientifique sous-marine: Michel Hoffert Vuibert / Ifremer: À . le point le plus profond de la croûte terrestre situé dans l'océan Pacifique, à une . Ifremer (Institut français de

recherches pour l'exploitation de la mer) est.

1 janv. 2009 . Docteur !!! vous m'aviez promis de plus m'appellez malade lui répondit la jeune fille. .. d'une cité antique, il s'agissait d'une île borde d'une mer numérique , les . dans la partie aventure devrait etre tres present normalement mais je met .. Aelita se le demandais, la nature profonde de l'être humain la.

8 mars 2013 . OVNI : Operation Mainbrace en Mer Baltique. . Mais l'année 1952 est encore plus intéressante pour certains, à cause des nombreux ... Le vendredi 18 juillet 1952, à 18:10, André Frégnale, ingénieur géologue, ... de plongée profonde dont disposait alors la Marine américaine, le bathyscaphe Trieste,.

Les Pellion cavalier et marins au service de la france 1809-1868. Jean Leduc. Gerfaut. 18,00.
L'aventure des Bathyscaphes. Marins, ingénieurs et savants au.

26 juil. 2016 . Trois ans plus tard, son engin sous-marin descend à 1500 mètres. . à 74 ans, avec son fils Jacques, il plonge avec le Trieste en mer Tyrrhénienne, . de requin, qui tient évidemment du bathyscaphe conçu par le professeur Piccard. . des Mariannes, l'endroit le plus profond des océans, en plein Pacifique.

Biographie Jean JARRY – Médiathèque de La Cité de la Mer / Avril 2012. 1 . L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des.

L'aventure des Bathyscaphes. Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers. marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers. De Jean Jarry.

Mais en ce qui concerne les bâtisseurs, c'est le mystère le plus total. .. Mr Berlitz a déclaré qu'il aurait aimé utiliser l'un des bathyscaphes français, comme .. utilisant un sous-marin miniature pour sonder le fond de la mer au large de la côte de . ADC est l'opérateur agissant au niveau le plus profond parmi quatre firmes.

3 nov. 2008 . Bertrand Piccard en étant la preuve vivante avec son aventure Breitling . battu le record de plongée en mer à bord du bathyscaphe Trieste, en s'enfonçant à . A ce jour, le record tient toujours : le plus bas fond existant sur terre est à 11 . Le Trieste, construit en 1953 avait été acheté en 1958 par la Marine.

Article : Delauze et comex : un demi-siècle sous les mers ! .. Monographie : L'aventure des bathyscaphes : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des.

Livre du plongeur Jean Jarry sur les bathyscaphes, marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers.

Einstein fondait un comité de désespoir des savants de l'atome, la menace d'une guerre totale . Pour mon père, l'aventure humaine avait une direction. .. Étrange interdiction que celle de la visite des abîmes marins ! ... Cette philosophie qui paraît à la fois sinistre et profonde, est plus facile à manier que les lourds et.

encore l'histoire de l'exploration sous-marine : En 1687, William Phips. 6. , après de multiples aventures, récupère la grande partie un trésor, dans la mer des.

28 févr. 2011 . 23 avril · #2 Mer. . Pousser une machine telle que l'Hydroptère, à plus de 100 km/h, . la machine volante construite par l'ingénieur et aviateur français. . de nouveaux développements techniques qui a fasciné le marin . Les garde-temps Zenith ont participé à quelques-unes des plus grandes aventures.

l'étude des problèmes de la plongée profonde que de ceux qui .. les bathyscaphes dans les fosses marines les plus profondes ! . La médecine hyperbare est partie de la mer : « mais la mer ne .. en 1860 par l'ingénieur Rouquayrol en collaboration avec le . l'Instruction publique dans le Gambetta que comme savant,.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. . Pour amorcer la descente, les ballasts sont purgés de leur air et se remplissent d'eau de mer, ce qui a .. Pendant l'été 1953, Georges Houot (pilote) et Pierre Willm (ingénieur) .. Cela confirme qu'une vie

évoluée existe au plus profond des océans.

L'aventure des bathyscaphes. Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers · Jean Jarry · Editions du Gerfaut. Broché. EAN13: 9782914622226.

La Commission européenne a attribué pour plus de 800 M€ ... l'aventure, seul, sans équipement . profonde et la plus mystérieuse tant par les braconniers que par les premiers ... res et bathyscaphes... . des sous-marins, mais je voudrais . de ses ingénieurs, des tentatives ... entre-terre-et-mer@restaurant-lodeve.fr.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. ... L'Archimède visible désormais à La Cité de la Mer de Cherbourg-Octeville. .. L'aventure des bathyscaphes : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers.

26 mars 2016 . A25 CAR Espace Adulte EXPLORER L'OCEAN L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers / Jean.

Un coup de gîte en mer d'Irlande précipite Eric Tabarly dans une eau à 11 degrés, par ..

L'aventure des Bathyscaphes - Marins, ingénieurs et savants au plus.

Les bathyscaphes sont des engins sous-marins d'exploration abyssale. ... La gabarre de mer de la marine nationale Marcel Le Bihan assure la mise en ... L'aventure des bathyscaphes : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des.

fortement participée, sans oublier ceux qui y ont été associés car l'aventure fut collective. .

fondateur de la plongée à vocation scientifique qui inspira sûrement plus tard . franchouillard, avec l'apparence du savant cosinus, il parcourt les grèves du . marines de Villefranche--sur--mer, Banyuls--sur--mer et Roscoff, toutes.

. 1958 – 187p • L'aventure des Bathyscaphes –Marins-Ingénieurs-Savants au plus profond des mers , Edition du Gerfaut ; 305p • Le Jaune et rouge, revue de.

rateurs et des savants. . superficielle des mers: seu le lizsonde avait pu prelever quelques .

bathyscaphe s'améliorera, il prendra la forme d'un sous-marin, ... e l'avis Ingénieur-Elie-Monnier de la Marine nationale française, ainsi que l'appui ... 2 100 mètres de notre plongée la plus profonde, accomplie le 14 août au.

3 févr. 2012 . Ses explorations sous-marines en tant que commandant de la . permis au grand public de découvrir le monde de la mer et ses mystères. .. Le film Le Monde sans soleil relate ces aventures et obtient l'oscar ... des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond... , Le gerfaut, 2003, 303 p.

L'homme va s'approcher plus près du fleuve, bâtir, faire de la culture intensive... . de quatre à cinq mètres de haut, qui coupe toute vue sur la mer jusqu'à ce .. de Français qui savent bien au plus profond d'eux-mêmes qu'une guerre se .. ont participé à la création de la bombe à hydrogène, les savants, les ingénieurs,.

L'encyclopédie et l'épistémologie – Chez ce savant universel, rigueur et clarté sont liées . Plus biologiste que mathématicien, il fonde l'anatomie et la physiologie . Bathyscaphe : Appareil autonome pour l'exploration des grandes .. Caquelon : n. m. Rég. Poëlon profond en terre ou en fonte. .. Violent tourbillon marin. 2.

FRÉMINET, PIONNIER DE LA RESPIRATION SOUS-MARINE AUTONOME ... mer, Roland Specker, Heimo Hanke, Frédéric Buyle pour la plongée en eau .. L'ingénieur propose la première version du célèbre scaphandre qui .. L'aventure . C'est vers la fin des années 20 que la nécessité de plonger plus profond se fait.

Le vendeur a terminé cette vente, car l'objet n'est plus disponible. ... le ballon à hydrogène pour la stratosphère et le bathyscaphe pour les fosses marines. . du F.N.R.S. Dans la suite, la marine française, avec les ingénieurs Houot et Willm, s'associa au F.N.R.S. pour les expériences du premier bathyscaphe en haute mer.

XX^e siècle et plus ... Fabriqués à partir de coquilles d'escargots de mer, ils suggèrent des

techniques de .. L'ingénieur militaire Zeng Gongliang (Chine) décrit l'usage des "flèches de feu" _de .. Les Aventures extraordinaires d'un savant russe .. Le forage marin le plus profond a été réalisé par 7 034 m de profondeur,.

La Cité de la Mer | Biographie de Philippe DE GUILLEBON .. L'aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers / Jean.

dans L'Aventure du cinématographe, actes du congrès mondial Lumière Carpine-Lancré (Jacqueline), Lyon, Aléas, .. L'Aventure des bathyscaphes : marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers. Jarry (Jean), Paris, Gerfaut, 2003

Mohammed Benallal (Technologie), Marine Deliau (Documentation),. Corinne . Pierre Wilm, enfant d'Argenteuil et ingénieur du Génie maritime, poursuit . bathus (profond) et skaphos (barque). . l'aventure du bathyscaphe . et plus maniables, comme la soucoupe de mer Cyana . curieux, le savant écossais ne tient pas.

Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers. Image de l'éditeur . Détails bibliographiques. Titre : L'aventure des Bathyscaphes. Marins, . Éditeur.

27 sept. 2013 . d'ichtyosaure (reptile marin) vieux de plus de 100 millions d'années. . ensemble de milieux désigné sous le nom de « continuum terre-mer. ... résoudre pour se lancer dans cette aventure . les savants et les chercheurs aucune distinction en raison de .. L'ingénieur russe, diplômé de mécanique.

23 déc. 2013 . À la découverte du fond des mers (Pierre Avérous). Collection . Libellés : Mer, Monde sous-marin, Plongée sous-marine. 1 commentaire.

L'aventure des bathyscaphes. : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers. Jean Jarry. ISBN 10: 2914622228 / ISBN 13: 9782914622226.

Volonté qui trouve son expression la plus éblouissante dans l'extraordinaire .. ce qui s'appela d'abord Les Aventures d'Alice sous terre; la fortune d'Alice (1865), .. observatoires sous - marins pour mieux connaître la Terre Des bathyscaphes ... de filmer plus haut dans les airs, plus profond dans les mers et sous la terre.

Enfin, c'est avec la plus profonde sincérité et affection que je sacrifie à la tradition ... que le continent et la mer nourrissent dans leur sein ; partout brillait une .. nombreux savants, à la fois architectes, ingénieurs, techniciens et artistes ... D'aventure vint à passer devant lui .. fonds marins dans une sorte de bathyscaphe.

Achetez L'aventure Des Bathyscaphes - Marins, Ingénieurs Et Savants Au Plus Profond Des Mers de Jean Jarry au meilleur prix sur PriceMinister - Rakuten.

Ce travail est dédié à la plus acharnée d'entre eux à me permettre de le mener à ... et les savants ne publiant pas dans les Proceedings ou les Transactions. .. 33 Il y a une société où nul ne s'impose, Dans la mer profonde, et la musique en .. représentée par les habiles ingénieurs dont M. Beauteemps-Beaupré a dirigé.

Cependant, il éprouve une certaine estime pour le savant français et veut lui faire connaître . Prodigeux ingénieur, Nemo a construit avec le "Nautilus" un engin . l'eau de mer), rapide, discret, capable de plonger au plus profond des océans, .. En chemin, étant remonté à la surface, le sous-marin, qui «n'était plus qu'un.

25 avr. 2016 . Sur le plus grand avion, il aura traversé le plus grand océan, le Pacifique. . Depuis trois générations, celle des Piccard est une dynastie suisse de « savant-urier ». . Dans le même bathyscaphe, son fils Jacques Piccard (1922-2008), . entrepreneur britannique, lui aussi homme d'aventure et d'aviation.

Noté 0.0/5 L'aventure des bathyscaphes. : Marins, ingénieurs et savants au plus profond des mers, Editions du Gerfaut, 9782914622226. Amazon.fr ✓ : livraison.

8À la même époque, à la suite des essais malheureux du bathyscaphe FNRS . de ses visites à Toulon, eurent tôt fait d'exaspérer les ingénieurs du génie maritime. . 13Un an plus tard, le

[illegible]