



TOUT

CE QUE VOUS AVEZ TOUJOURS VOULU

SAVOIR SUR

LA MER

ET LES MARINS

SANS JAMAIS AVOIR OSÉ LE DEMANDER



Éric JOUAN et Dominique AYMARD



TOUT

CE QUE VOUS AVEZ TOUJOURS VOULU

SAVOIR SUR

LA MER
ET LES MARINS

SANS JAMAIS AVOIR OSÉ LE DEMANDER



Éditions **OUEST-FRANCE**



Sans boussole mais avec ce désir de retrouver la magie des miscellanées – « choses mêlées » en latin –, petits morceaux d'informations qui, mis bout à bout, dans un ordre totalement aléatoire, proposent aux lecteurs un voyage souvent amusant et surprenant, où se côtoient l'insolite et le grave, l'anecdote et la chronologie, la technique et les poésies.

La mer a longtemps fait peur aux terriens. Qu'y avait-il sous ces champs mouvants et glacés ? Des monstres ? Des cités englouties ? Des sirènes ? *Terra incognita*, elle a d'abord suscité la terreur et l'effroi. Charybde et Scylla ne poussent-ils pas les navires vers les dangereux récifs ? Mais l'humain, guidé par l'éternel esprit de découverte, n'a pas tardé à s'aventurer vers cet inconnu sans repères.

Le port devient alors le lieu de naissance des plus grandes épopées humaines. Celui d'où l'on part sans jamais savoir si l'on va y revenir.

Cette eau qui vit naître la vie il y a plusieurs millions d'années fait figure d'enveloppe matricielle du monde. Une eau primordiale qui finira par engendrer des êtres capables de grimper sur les plages et de conquérir la terre ferme.

Cette eau qui émerveille et qui conserve encore nombre de secrets dans les entrailles des fosses marines.

On nous dit que la mer nourrira l'humanité demain... Peut-être ! Mais à condition qu'elle soit respectée et non pillée, salie, polluée. Il ne nous reste que quelques années pour la sauver de nos turpitudes. Elle est l'oxygène du futur. Et cela n'a pas de prix.

Éric Jouan et Dominique Aymard





SOMMAIRE

La planète bleue	14	1969 année héroïque	29
Éric Tabarly	15	Bacyrouge et Tricovert	30
L'échelle anémométrique de Beaufort.	16	Le poisson-voilier : le poisson le plus rapide au monde.	30
La marée.	17	HMS Challenger la première expédition scientifique océanographique mondiale.	31
Les Grandes Découvertes	17	Les règles générales de priorité en mer.	32
Les cinq types de mers	18	L'appel du large	33
Les bateaux-usines	18	Les routes maritimes : un enjeu du commerce mondial et des relations internationales	34
La mer, selon Jules Michelet.	19	Les allures en voilier.	35
L'aquaculture un développement à marche forcée	19	Citations	36
Les grands films marins de 1895 à 2016.	20	La pêche pirate une grave menace pour la ressource halieutique.	36
El Niño un phénomène climatique local aux conséquences mondiales	21	Le mal de mer la théorie des 5 F	37
François Gabart, le petit prince des mers.	22	De l'origine du « chandail ».	38
Le sel de la mer.	23	Sous la mer à Trégastel.	38
La fosse des Mariannes	23	Quelques grands navigateurs ou explorateurs	39
Dès que le vent soufflera	24	Les porte-conteneurs : la course au gigantisme.	42
Durée de survie dans l'eau	27		
Ouille, ouille, ça brûle !	27		
De Charybde en Scylla.	28		





Temps que les déchets mettent à se décomposer dans la mer	44	La surexploitation des ressources halieutiques.	62
Insolite	44	Christophe Colomb en six dates.	66
La flotte commerciale mondiale	44	Le kraken, la légende du calmar géant	67
La peur n'évite pas le danger !	45	Détroits et canaux : points de passage stratégiques pour le commerce mondial	68
Brise marine	49	La pollution marine : qu'est-ce que c'est ?	70
Types de marchandises transportées par voie maritime	49	Les vagues scélérates : l'angoisse du marin.	71
Pirates et corsaires	50	Huile de foie de morue	72
Situation de la pêche et de l'aquaculture marines dans le monde.	51	La pollution marine : un fléau pour la flore et la faune et pour l'humanité tout entière	72
Le Triangle des Bermudes : mythe ou réalité ?	52	L'homme qui volait dans l'eau	74
Les dix plus grandes courses nautiques	53	<i>La Mer</i> , de Charles Trenet	75
Contre la sinusite	55	Le maritime dans l'économie mondiale	76
Le Léviathan le serpent de l'Apocalypse	56	La météorologie maritime : le soutien indispensable du marin.	78
La Mer... les coulisses d'une chanson.	57	La consommation de poisson par personne a doublé en cinquante ans dans le monde	78
Les dix espèces de poissons les plus pêchées dans le monde en 2006.	57	Sardines à l'huile.	79
Citations	58	Les dix premiers pays pêcheurs dans le monde.	80
L'Harmony of the Seas : le géant des mers	59	Les océans, un monde en perpétuel mouvement	80
La surpêche : qu'est-ce que c'est ?	60	Les Glénans : 70 ans et toujours le même esprit	81
La peur qu'inspire l'océan	60		
Le Pot-au-Noir une ceinture redoutable	61		





Les cinq plus grands sites archéologiques sous-marins	82	Record du plus grand aquarium du monde.	101
La Convention de l'Unesco sur la protection du patrimoine culturel subaquatique	84	Pendant la tempête	102
Le Gulf Stream : le plus connu des courants océaniques	85	Humour	103
Records divers et variés	86	La France, deuxième nation maritime	103
L'élévation du niveau de la mer, une menace pour les populations du littoral	88	Bouteilles à la mer.	104
Typhon, ouragan ou cyclone tropical, comment ne pas se tromper ?	90	Vingt mille lieues sous les mers	105
L'Autorité internationale des fonds marins.	91	De grands livres sur la mer et les marins	106
Irma : un ouragan dévastateur	92	Circumnavigation	107
Le Réseau Océan mondial : informer, mobiliser, agir pour l'océan.	93	Pratique !	107
Les Colères de la mer sur écran	94	Du Dépôt des cartes et plans de la marine au SHOM.	108
Sept sites à classer.	94	Aux origines de la mer Morte.	108
Le temps des découvertes	95	La Madrague	109
Les cinq plus grandes catastrophes maritimes civiles des xx ^e et xxi ^e siècles	96	Quelques grands navigateurs ou explorateurs	110
La journée mondiale des océans.	98	Humour	116
La France métropolitaine... en près de 5 000 km de côtes !	99	Phares dans la nuit	116
Le projet <i>The Ocean Cleanup</i> pour dépolluer les océans	100	La production mondiale d'algues alimentaires.	117
		Temps de cuisson au naturel des coquillages et crustacés.	118
		Les sept plaies de la mer... ou la disparition de la vie !	119
		Citations	120
		La crème de la mer	121
		Oceano Nox	122



LA PLANÈTE BLEUE

Pourquoi donc la Terre est-elle surnommée la planète bleue ?

De l'espace, le bleu est la couleur prédominante sur Terre. Ce bleu provient essentiellement de la réfraction de la lumière du soleil sur les océans, les mers, les lacs et les fleuves qui représentent 75 % de la surface du globe... d'où ce surnom de « planète bleue ».

À lui seul, l'océan Pacifique couvre une surface supérieure à la totalité des terres émergées.

Les océans et les mers recouvrent environ 360 millions de km², soit près de 71 % de la surface de la Terre. Leur volume total atteint 1,37 milliard de km³ et leur profondeur moyenne est de l'ordre de 3 700 à 3 800 mètres. La masse volumique de l'eau de mer se situant entre 1 020 et 1 035 kg/m³, la masse totale des eaux océaniques est d'environ $1,4 \times 10^{21}$ kg, soit 0,023 % de la masse totale de la Terre.

En droit international, on appelle « mer » l'espace situé au-delà de la laisse de basse mer – limite basse de l'estran.

Éric Tabarly

Né à Nantes en 1931, Éric Tabarly est officier marinier pilote de l'aéronautique navale, puis officier de marine jusqu'au grade de capitaine de corvette – équivalent de commandant. Il est initié à la voile par son père dès son plus jeune âge.

Dès 1964, il participe à la course transatlantique en solitaire (Ostar) qu'il remporte sur *Pen Duick II*, mettant fin à la domination anglaise. Tout au long de sa carrière de navigateur, il accumule les victoires et les records – transat anglaise en solitaire 1964-1976 ; Fastnet 1967 ; record de la traversée de l'Atlantique nord à la voile d'ouest en est, en multicoque 1980 ; transat Jacques-Vabre 1997...

Éric Tabarly est bien plus qu'un immense navigateur et compétiteur. Il forme plusieurs générations de navigateurs à la course au large – Alain Colas, Olivier de Kersauson, Marc Pajot, Titouan Lamazou, Philippe Poupon, Michel Desjoyeaux, Jean Le Cam... – et participe à la conception et la mise au point de voiliers de compétitions particulièrement novateurs – de *Pen Duick II* à *Pen Duick VII* ; le trimaran *Paul-Ricard*.

Éric Tabarly contribue par sa personnalité et ses victoires à faire aimer la mer aux Français.

Il meurt accidentellement en mer d'Irlande, au large du pays de Galles, dans la nuit du 12 au 13 juin 1998, à la barre de *Pen Duick* alors qu'il fait route pour rejoindre un rassemblement de voiliers en Écosse.



LES GRANDS FILMS MARINS DE 1895 À 2016

- 1895 : *Baignade en mer*, Auguste et Louis Lumière
1907 : *Vingt mille lieues sous les mers*, Georges Méliès
1917 : *Les Travailleurs de la mer*, André Antoine
1928 : *La Pieuvre*, Jean Painlevé
1932 : *L'Or des mers*, Jean Epstein
1935 : *Les Révoltés du Bounty*, Frank Lloyd
1946 : *Sinbad le marin*, Richard Wallace
1950 : *L'Expédition du Kon-Tiki*, Thor Heyerdhal
1952 : *Barbe-Noire le pirate*, Raoul Walsh
1955 : *Les Dix Commandements*, Cecil B. DeMille
1956 : *Le Monde du silence*, Jacques-Yves Cousteau
1956 : *Moby Dick*, John Huston
1958 : *Le Vieil Homme et la mer*, John Sturges
1962 : *Les Révoltés du Bounty*, Lewis Milestone
1965 : *L'Arme à gauche*, Claude Sautet
1972 : *Les Aventures de Pinocchio*, Luigi Comencini
1975 : *Les Dents de la mer*, Steven Spielberg
1982 : *Les Quarantièmes rugissants*, Christian de Chalonge
1984 : *Pirates*, Roman Polanski
1987 : *Le Grand Bleu*, Luc Besson
1989 : *Abyss*, James Cameron
1990 : *À la poursuite d'Octobre rouge*, John McTiernan
1991 : *Atlantis*, Luc Besson
1992 : *1492*, Ridley Scott
1995 : *Waterworld*, Kevin Reynolds
1997 : *Titanic*, James Cameron
2000 : *En pleine tempête*, Wolfgang Petersen
2002 : *Master and Commander, de l'autre côté du monde*, Peter Weir
2003 : *La Planète bleue*, Alastair Fothergill et Andy Byatt
2003 : *Le Monde de Nemo*, Andrew Stanton et Lee Unkrich
2012 : *L'Odyssée de Pi*, Ang Lee
2016 : *L'Odyssée*, Jérôme Salle





EL NIÑO

UN PHÉNOMÈNE CLIMATIQUE LOCAL AUX CONSÉQUENCES MONDIALES

À l'origine, El Niño désigne un courant côtier saisonnier chaud au large du Pérou et de l'Équateur. Le nom d'El Niño – enfant en espagnol – a été donné à ce phénomène climatique par des pêcheurs péruviens, car il atteint son apogée au moment de Noël.

En temps normal, dans l'océan Pacifique, autour de l'équateur, les alizés soufflent d'est (Amérique) en ouest (Australie et Asie). Ces vents poussent les eaux chaudes de surface vers l'ouest, entraînant de fortes précipitations – à cause de la chaleur et de l'humidité – et une remontée des eaux froides le long des côtes américaines.

Lorsqu'El Niño est de forte intensité, les alizés ont tendance à s'inverser, ce qui entraîne un refroidissement des eaux proches de l'Australie et de l'Asie, provoquant des sécheresses. *A contrario*, les eaux longeant la côte de l'Amérique se réchauffent, augmentant fortement les précipitations et une raréfaction des poissons en surface, car les eaux chaudes ne sont pas propices à la prolifération des nutriments.





Sa tête énorme est disproportionnée par rapport au reste du corps. Sa mâchoire abrite deux rangs de dents sur le maxillaire inférieur et trois rangs de dents sur le maxillaire supérieur. Les baudroies peuvent atteindre 2 mètres et peser 45 kg.

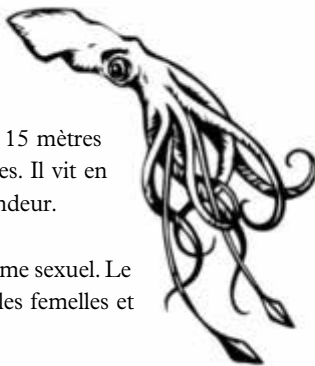
En Europe, les baudroies communes sont également appelées lottes lorsqu'on les trouve la tête coupée sur les étals des poissonniers.

Le calmar géant

Le calmar géant est la seule espèce constituant la famille de céphalopodes décapodes.

Le calmar géant peut mesurer jusqu'à 15 mètres de la tête à l'extrémité des deux tentacules. Il vit en général entre 500 et 900 mètres de profondeur.

Le calmar géant présente un dimorphisme sexuel. Le poids maximal est estimé à 275 kg pour les femelles et 150 kg pour les mâles.



L'anguille-grandgousier

Les grandgousiers, grands gosiers ou saccopharyngiformes sont des poissons abyssaux reconnaissables à leur énorme gueule.

Ces poissons de 40 cm à près de 2 mètres de long peuvent engloutir des proies plus grosses qu'eux grâce à la taille exceptionnelle de leur gueule et à la grande élasticité de leur estomac.



Certaines espèces de grandgousiers possèdent une longue queue lumineuse en forme de fouet.





Le requin grande-gueule

Le requin grande-gueule est une espèce rare de requin, dont seulement une centaine d'individus a été recensée. Le requin grande-gueule nage avec la bouche grande ouverte pour filtrer de l'eau et capturer le plancton et les méduses. Les chercheurs pensent que ses lèvres hébergent des micro-organismes bioluminescents qui attirent le plancton.

Le requin grande-gueule a une énorme tête mesurant la moitié de la longueur du corps. Il mesure en moyenne 5,20 mètres pour un poids de 750 kg.

Il fréquente principalement les eaux tropicales. Chaque jour, il effectue une migration verticale : la journée il vit entre 300 et 1 100 mètres de profondeur puis remonte à la tombée de la nuit entre 0 et -500 mètres.

Le requin lézard

Le requin lézard est une espèce de requin de la famille des chlamydoselachidés vivant dans les océans Atlantique et Pacifique jusqu'à 1 570 mètres de profondeur.

Son corps peut atteindre deux mètres de long et ressemble à une anguille avec les nageoires dorsales, pelviennes et anales placées loin en arrière.





LES COLÈRES DE LA MER SUR ÉCRAN

Réalisé en 2012 par Nicolas Cennac et Jérôme Mignard, ce splendide documentaire – rediffusé régulièrement sur France 5 – nous montre des images à couper le souffle. En mer, la tempête est le plus grand des dangers et le plus sublime des spectacles... Mais comment saisir les traits d'un phénomène, par définition insaisissable ? En allant à la rencontre de ceux qui l'ont croisé, qui l'ont combattu, ou même cherché. Avec pour guides trois skippers du Vendée Globe, ce film nous entraîne au cœur du golfe de Gascogne, en Afrique du Sud où surviennent les mystérieuses vagues scélérates, dans les mers du Sud si redoutées des marins, et aux États-Unis où certains plongent au cœur des ouragans.

SEPT SITES À CLASSER

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) vient d'identifier sept sites marins qui mériteraient d'être classés « patrimoine mondial de l'Unesco ».

- le nord-est de l'Arctique (les plus vieilles glaces du monde) ;
- le détroit de Béring (zone de migration des oiseaux et mammifères marins) ;
- le nord de la baie de Baffin (protection des oiseaux) ;
- le détroit de Scoresby (le plus grand fjord) ;
- les archipels du Haut Arctique (refuge des mouettes blanches) ;
- la baie de Disco (habitat des morses) ;
- le nord de la Sibérie (fort recul de la glace).





LE TEMPS DES DÉCOUVERTES

1492 : Christophe Colomb découvre l'Amérique

1492 : Christophe Colomb découvre Cuba

1497 : Jean Cabot découvre le Labrador (nord-est du Canada)

1500 : Pedro Alvarès Cabral découvre le Brésil

1513 : Juan Ponce de Léon découvre la Floride

1520 : Joao Alvarez Fagundes découvre Saint-Pierre et Miquelon

1521 : Magellan découvre les Philippines

1534 : Jacques Cartier découvre le Saint-Laurent (Canada)

1642 : Abel Tasman découvre la Tasmanie

1722 : Jacob Roggeveen découvre l'île de Pâques

1778 : James Cook découvre les îles d'Hawaï

1831 : John Ross découvre le pôle Nord magnétique

1840 : Jules Dumont d'Urville découvre la terre Adélie



Crédits iconographiques

p.35 : © DR ; p.45 : © Fotolia / Erica Guilane-Nachez ; p.46 (d) : © Fotolia / Marina ; p.46 (g) : dessin de G. Brown Goode et Tarleton H. Bean (1896) ;
p.47 : dessin de R. Mintern (1887) ; p.48 : © jenesesimre ;
p.67 : © Fotolia / Macrovector ; p.95 : © Fotolia / Erica Guilane-Nachez ;
p.104 : © Fotolia / berdsigns.

Éditions **OUEST-FRANCE**

Lille - Rennes

Éditeur Jérôme Le Bihan

Coordination éditoriale Lise Corlay

Collaboration éditoriale : Estelle Keravec

Conception Nord Compo, Villeneuve-d'Ascq (59)

Photogravure et mise en page Graph&ti, Cesson-Sévigné (35)

Impression SEPEC, Peronnas (01)

© 2018, Éditions Ouest-France, Édilarge SA, Rennes

ISBN 978-2-7373-7722-8 • N° d'éditeur 8817-01-02-02-18

Dépôt légal : février 2018

Imprimé en France

www.editionsouestfrance.fr

