



A look at marine life
Un regard sur la vie marine

OCEANS

A film by

JACQUES PERRIN AND JACQUES CLUZAUD



GALATÉE
FILMS



CENSUS
OF MARINE LIFE





A look at marine life

Un regard sur la vie marine

OCEANS

A film by

JACQUES PERRIN AND JACQUES CLUZAUD

Table of contents

Sommaire

Map of filming locations	2	Carte des lieux de tournage
Mammals	6	Mammifères
Birds	12	Oiseaux
Reptiles	16	Reptiles
Cartilaginous fishes	18	Poissons cartilagineux
Bony fishes	22	Poissons osseux
Molluscs	28	Mollusques
Arthropods	30	Arthropodes
Jellyfishes	32	Méduses
Echinoderms	32	Echinodermes
Tools and cameras	34	Engins et caméras
Table of filmed species	38	Inventaire des espèces filmées

“Since *The Monkey Folk* in 1989, Galatée Films has forged strong ties with the scientific community. With **Winged Migration** in 2001, and then with **ΩCEANS**, the synergy between scientific and cinematographic approaches was magical. Exchanges with researchers from the **Census of Marine Life** programme have widely enhanced our marine world perception, the sensibility of our approach, and, overall, our knowledge of marine creatures. We shot more than 500 hours of footage, which will enable scientists to study, as if they were right there, animal dynamics in their wild environment.”

“Scientific discourse, with its technical jargon, is not enchanting. That is why the film **ΩCEANS** is so precious: it can arouse enthusiasm by bringing to light, and with extreme accuracy, what only very few scientists can otherwise perceive. Marine ecology must succeed both as an applied science and like astronomy as a source of wonder and humility. I firmly support an alliance between art and science. **ΩCEANS** give us the best opportunity.”

“Depuis **Le Peuple Singe** en 1989, Galatée Films a tissé des liens étroits avec la communauté scientifique. Avec **Le Peuple Migrateur** en 2001 puis avec **ΩCEANS**, la synergie des approches scientifiques et cinématographiques a révélé toute sa magie. Les échanges avec les chercheurs du programme **Census of Marine Life** ont considérablement enrichi notre perception du monde marin, la sensibilité de notre approche, et surtout notre connaissance des créatures marines. Nous avons tourné près de 500 heures de film grâce auxquelles les scientifiques pourront étudier, comme s’ils y étaient, la dynamique des animaux dans leur milieu sauvage.”

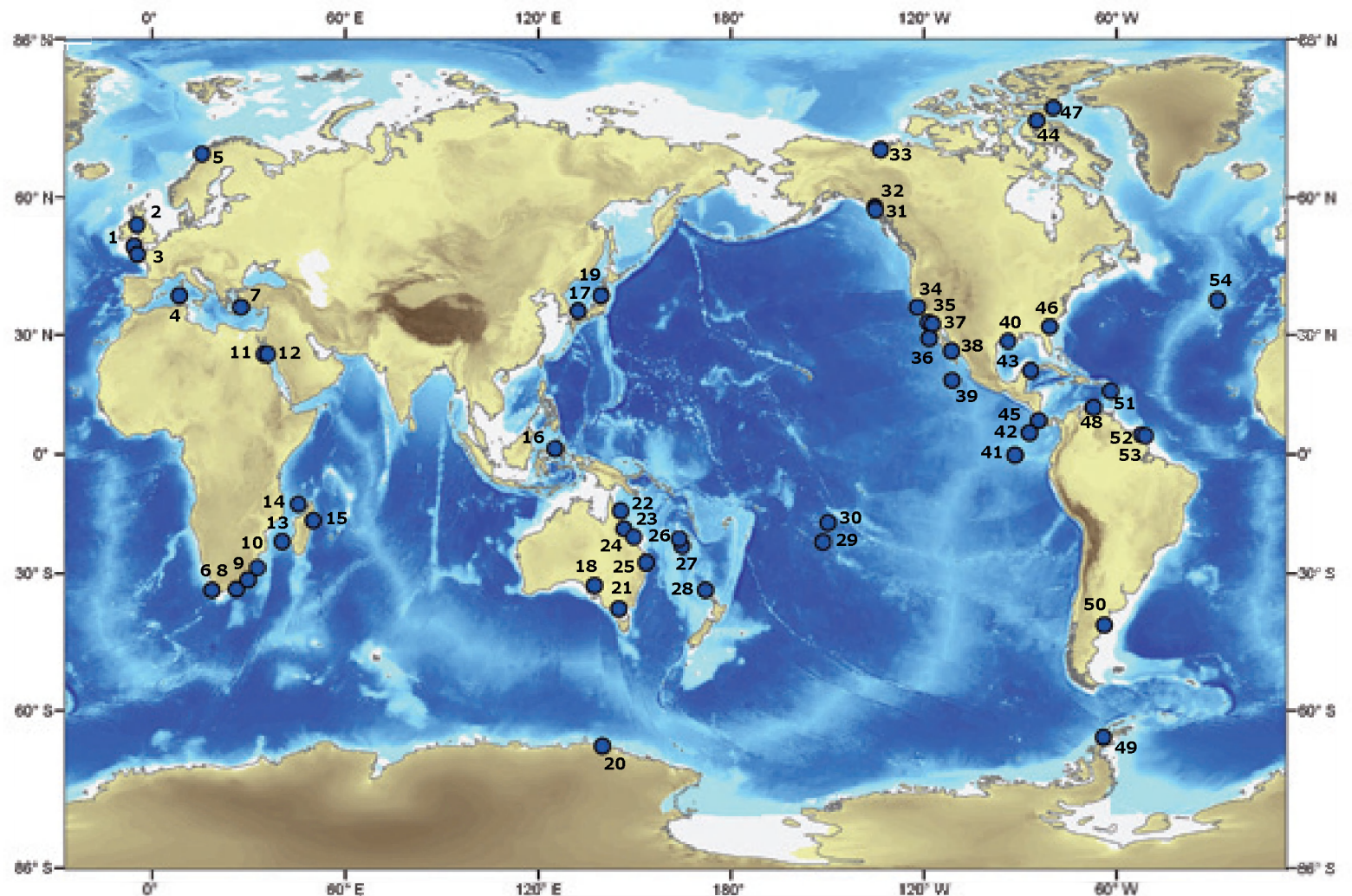
Jacques Perrin and Jacques Cluzaud

“Le discours scientifique, avec son jargon technique, n’est pas particulièrement enchanteur. C’est pourquoi le film **ΩCEANS** est si précieux : il a le pouvoir de susciter l’enthousiasme en révélant à tous, et avec une précision extrême, ce que quelques explorateurs et scientifiques peuvent percevoir. L’écologie marine doit réussir à la fois en tant que science appliquée mais aussi, telle l’astronomie, comme source d’émerveillement et d’humilité. Je plaide résolument pour une alliance de l’art avec la science. **ΩCEANS** nous en offre une occasion unique.”

Jesse Ausubel

▶ 1	Cornwall Great Britain -----	050°05'N - 005°41'W
▶ 2	Man Isl. Great Britain -----	054°09'N - 004°26'W
▶ 3	Brest France -----	048°22'N - 004°29'W
▶ 4	San Pietro Isl. Sardinia -----	039°11'N - 008°17'E
▶ 5	Lofoten Isl. Norway -----	068°24'N - 016°00'E
▶ 6	False bay South Africa -----	034°09'S - 018°27'E
▶ 7	Kos Isl. Greece -----	036°33'N - 026°02'E
▶ 8	Port Elizabeth South Africa ---	031°35'S - 027°27'E
▶ 9	Port St Johns South Africa --	031°35'S - 029°40'E
▶ 10	Aliwall Shoal South Africa ---	030°15'S - 030°49'E
▶ 11	Marsa Alam Egypt -----	025°20'N - 034°44 E
▶ 12	Dolphin Reef Egypt -----	025°04'N - 034°56'E
▶ 13	Europa Isl. Mozambique Canal ---	022°19'S - 040°20'E
▶ 14	Mayotte Comoro Isl. -----	012°51'S - 045°00'E
▶ 15	Sainte Marie Isl. Madagascar ---	016°56'S - 050°01'E
▶ 16	Lembah Strait Indonesia ---	001°28'N - 125°14'E
▶ 17	Shimane Japan -----	035°38'N - 132°27'E
▶ 18	Whyalla Australia -----	033°02'S - 137°36'E
▶ 19	Sado Isl. Japan -----	039°11'N - 139°32'E
▶ 20	Terre Adélie Antarctic -----	066°40'S - 140°00'E
▶ 21	Melbourne Australia -----	038°29'S - 145°02'E
▶ 22	Great Barrier Reef Australia ---	014°40'S - 145°40'E
▶ 23	Townsville Australia -----	019°14'S - 146°49'E
▶ 24	Yongala Wreck Australia -----	019°18'S - 147°37'E
▶ 25	Stradbroke Isl. Australia -----	027°26'S - 153°32'E
▶ 26	Hienghène New Caledonia -----	020°35'S - 165°08'E
▶ 27	Noumea New Caledonia -----	022°19'S - 166°13'E
▶ 28	Three Kings Isl New Zealand ---	034°08'S - 172°07'E
▶ 29	Rurutu French Polynesia -----	022°25'S - 151°20'W
▶ 30	Moorea Isl. French Polynesia ---	017°28'S - 149°49'W
▶ 31	Chatham Strait Alaska -----	058°06'N - 135°09'W
▶ 32	Port Banks Alaska -----	056°34'N - 135°00'W
▶ 33	Inuvik Arctic -----	068°50'N - 133°21'W
▶ 34	Monterey Bay California -----	036°33'N - 121°56'W
▶ 35	San Clemente California -----	033°03'N - 118°36'W
▶ 36	Guadalupe Isl. Mexico -----	029°08'N - 118°17'W
▶ 37	Coronado Canyon California ---	032°35'N - 117°20'W
▶ 38	Loreto Sea of Cortez -----	026°04'N - 111°16'W
▶ 39	Socorro Isl. Mexico -----	018°46'N - 111°03'W
▶ 40	Flower Garden Bank USA -----	028°14'N - 093°17'W
▶ 41	Fernandina Isl. Galapagos -----	000°18'S - 091°39'W
▶ 42	Coco Isl. Costa Rica -----	005°30'N - 087°05'W
▶ 43	Harrowhead Bank Mexico -----	021°16'N - 086°45'W
▶ 44	Navy Board Inlet Arctic -----	073°44'N - 084°49'W
▶ 45	Drake Bay Costa Rica -----	008°37'N - 084°11'W
▶ 46	Savannah USA -----	031°59'N - 080°51'W
▶ 47	Coburg Isl. Arctic -----	075°51'N - 079°34'W
▶ 48	Los Roques Venezuela -----	011°54'N - 067°04'W
▶ 49	Pleneau Isl. Antarctic -----	065°06'S - 064°04'W
▶ 50	Valdes Peninsula Argentina ---	042°06'S - 063°46'W
▶ 51	La Guadeloupe Isl. France ---	016°07'N - 061°48'W
▶ 52	Cayenne French Guyana -----	004°53'N - 052°15'W
▶ 53	Grand Connetable Guyana -----	004°49'N - 051°56'W
▶ 54	Azores Isl. Portugal -----	038°26'N - 028°33'W

Filming locations, numbered from West to East
 Localisation des lieux de tournages d'ouest en est



- ▶ In the following pages, the filming location number is reported on each species caption.
- ▶ Dans cette bochure, le numéro du lieu de tournage est inscrit en tête de légende de chaque espèce.

An illustrated inventory of **ΩCEANS** film main species

Inventaire illustré des principales espèces du film **ΩCEANS**

The film **ΩCEANS** offers a dynamic view of marine biodiversity. Its approach is both aesthetic and scientific.

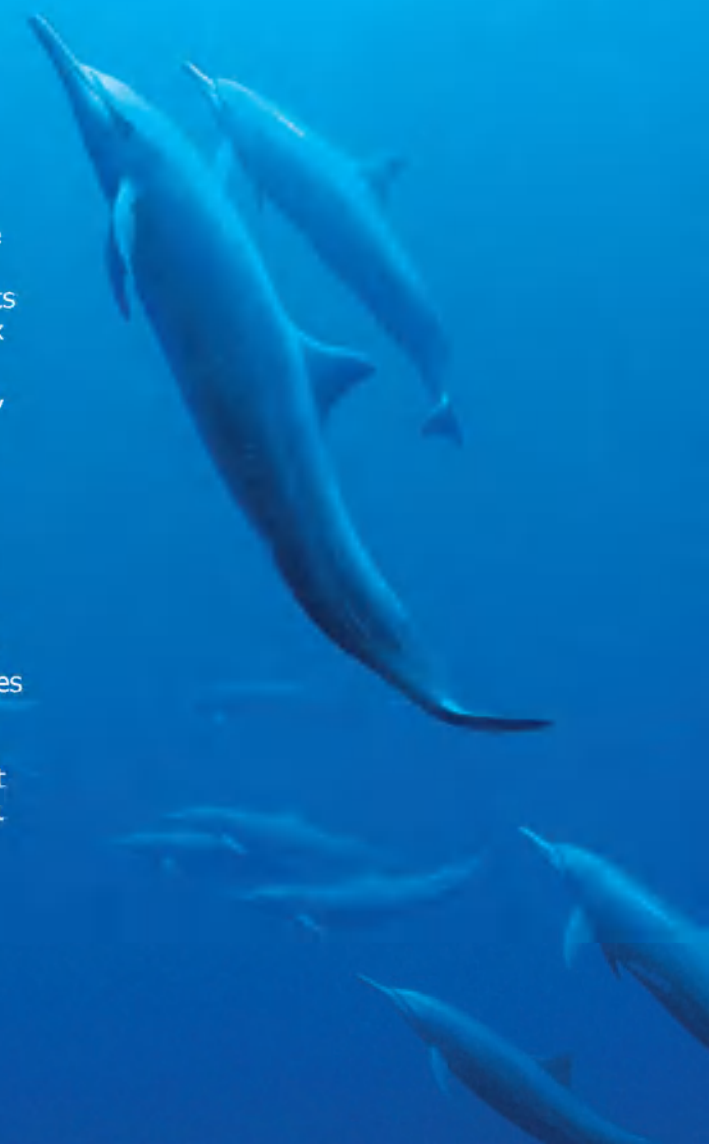
The emotional impact of the images of **ΩCEANS** has been the determining factor in choosing the sequences that were filmed - the idea being that the spectators should get a real feel for marine life, while respecting the authenticity of the events and their scientific value. Biological and technical criteria determined the choice of locations and species. The work benefited from the experience of the scientists working in the Census of Marine Life programme.

The film **ΩCEANS** displays the diversity of the fauna that is found in the euphotic zone (depths of up to 50 metres accessible to autonomous divers). Priority was given to pelagic species (those living in the open sea) that are observable in clear waters so as to guarantee the quality of cinematographic images, to be able to observe how species behave and to show how they move in the water.

Le film **ΩCEANS** porte un regard dynamique sur la biodiversité marine. Il est la synthèse d'une approche esthétique et scientifique.

La charge émotionnelle des images du film **ΩCEANS** a été un facteur primordial de sélection pour que le spectateur ressente véritablement la vie marine, tout en respectant l'authenticité des événements et leur valeur scientifique. De nombreux critères biologiques et techniques ont présidé au choix des lieux et des espèces, en tenant compte de l'expérience de nombreux scientifiques impliqués dans le programme Census of Marine Life.

Le film **ΩCEANS** illustre la diversité et la majesté de la faune dans la zone euphotique (premiers 50 m) accessible en plongée autonome. Sont privilégiés, les espèces pélagiques (de pleine eau) observées dans des eaux limpides pour assurer la meilleure qualité des images cinématographiques, ainsi que les mouvements et comportements dynamiques qui donnent une nouvelle image de la vie marine.



Scientists' and divers' knowledge about behavioural patterns and spatio-temporal distribution guided us in the choice of more than 50 filming locations across the oceans all over the world, from the Arctic to the Antarctic. About 200 species were filmed, 80 of them appear in the film **OCEANS**. These species were filmed in preserved zones, protected marine areas or areas distant from any human activity. 75 expeditions conducted during four years give a view of the distribution, the amazing profusion and diversity of marine life, when not threatened by uncontrolled exploitation.

By using new cinematographic techniques that enable one to film underwater fauna close up and to capture fleeting moments in their dynamic behaviour, it has been possible to obtain sequences that have never before been seen, and which are original both from a scientific point of view and in terms of their emotional impact.

The scientific information gathered for this brochure has been checked, and respects the zoological nomenclature of species, while also indicating their vernacular names. Dates of filming are indicated and locations are mapped. When appropriate, attention is drawn to rare and interesting behaviour.

Le choix des 54 lieux de tournage dans tous les océans, de l'Arctique à l'Antarctique, a été guidé par la connaissance des scientifiques et plongeurs sur la distribution spatiotemporelle des espèces et leurs comportements. Près de 200 espèces ont été filmées, 80 d'entre elles apparaissent dans le film **OCEANS**.

Elles ont été observées dans des zones préservées, aires marines protégées ou éloignées d'activités humaines. Les 75 tournages, répartis sur quatre années, donnent une vision de la répartition, de l'abondance et de la diversité de la vie marine lorsqu'elle n'est pas sous la menace d'une exploitation non contrôlée.

En déployant des techniques cinématographiques nouvelles, permettant de filmer au plus près la faune sous-marine et de saisir des instants fugitifs de leur comportement dynamique, il a été possible d'obtenir des séquences de vie inédites, intéressantes tant au plan scientifique qu'au plan émotionnel.

Les informations scientifiques recueillies et validées qui sont réunies dans cette brochure respectent la nomenclature zoologique des espèces, tout en indiquant leur nom vernaculaire ainsi que les dates et lieux de tournage. Dans certains cas, les comportements rares ou intéressants sont indiqués.

A collaboration between Galatee Films and Census of Marine Life
Une collaboration Galatée Films et Census of Marine Life



Mammalia



Mammals Mammifères



37 ▶

2006. 2007 July juillet

32°35'N - 117°20'W

Coronado Canyon **California**

Cetartiodactyla Balaenopteridae

Balaenoptera musculus (Linnaeus, 1758)

Blue whale Baleine bleue

Feeding on krill Alimentation en krill



◀ 31

2008 July juillet

58°06'N - 135°09'W
Chatham Strait **Alaska**

Cetartiodactyla Balaenopteridae
Megaptera novaeangliae
(Borowski, 1781)
Humpback whale
Baleine à bosse
Feeding on herrings
Alimentation en harengs

15 ▶

2008 August août

16°56'S - 50°01'E
Ste Marie Isl. **Madagascar**

Cetartiodactyla Balaenopteridae
Megaptera novaeangliae
(Borowski, 1781)
Humpback whale Baleine à bosse
Play, breaching Jeux, sauts



◀ 8

2006 June juin

33°56'S - 26°02'E
Port Elisabeth **South Africa**

Cetartiodactyla Balaenopteridae
Balaenoptera edeni Anderson, 1878
Bryde's whale Rorqual de Bryde
Feeding on sardines
Alimentation en sardines



2005 October octobre

22°25'S - 151°20'W
Rurutu **French Polynesia**

Cetartiodactyla Balaenopteridae
Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781)
Humpback whale Baleine à bosse
Mother and calf Baleine et baleineau

29 ▶



38 ▲ 2007 March mars

26°04'N - 111°16' W
Loreto **Sea of Cortez**

Cetartiodactyla Balaenopteridae
Balaenoptera musculus
(Linnaeus, 1758)
Blue whale Baleine bleue
Mother and calf
Baleine et baleineau



◀ 44

2007 June juin

73°44'N - 84°49'W
Navy Board Inlet **Arctic**

Cetartiodactyla Monodontidae
Monodon monoceros Linnaeus, 1758
Narwhal Narval



◀ 33

2007 June juin

68°50'N -133°21'W
Inuvik **Arctic**

Cetartiodactyla Monodontidae
Delphinapterus leucas (Pallas, 1776)
Beluga Béluga
Trapped in a polynia
Prisonniers d'une polynie



◀ 51

2008 March mars

16°07'N - 61°48'W
La Guadeloupe Isl. **France**

Cetartiodactyla Physeteridae
Physeter macrocephalus Linnaeus, 1758
Sperm whale Cachalot
Mother and calf Mère et petit



◀ 54

2008 September septembre

38°14'N - 28°25'W
Azores isl. **Portugal**

Cetartiodactyla Delphinidae
Delphinus delphis Linnaeus, 1758
Common dolphin Dauphin commun
Fast swimming Nage dynamique



25 ▲ 2008 July juillet

27°26'S - 153°32'E
Stradbroke Isl. **Australia**

Cetartiodactyla Delphinidae
Tursiops truncatus (Montagu, 1821)
Bottlenose dolphin Grand dauphin
Surfing Surf sur les vagues



◀ 50

2008 April avril

42°06'S - 63°46'W

Valdes Peninsula **Argentina**

Cetartiodactyla Delphinidae

Orcinus orca (Linnaeus, 1758)

Killer whale **Orque**

Predation on sea lion

Prédation sur lion de mer



◀ 45

2008 April avril

8°37'N - 84°11'W

Drake Bay **Costa Rica**

Cetartiodactyla Delphinidae

Stenella longirostris centroamericana
(Gray, 1828)

Spinner dolphin

Dauphin Stenelle à long bec

Predation, spinning, fast swimming

Prédation, saut, nage dynamique



◀ 9

2005 July juillet

31°35'S - 29°40'E

Port St Johns **South Africa**

Cetartiodactyla Delphinidae

Delphinus capensis Gray, 1828

Long beaked common dolphin

Dauphin commun du Cap

Predation on sardines

Prédation sur sardines



◀ 12

2006 May mai

25°04'N - 34°56'E

Dolphin Reef **Egypt**

Cetartiodactyla Delphinidae

Stenella longirostris (Gray, 1828)

Spinner dolphin

Dauphin stenelle à long bec

Mating, play Accouplement, jeux



28 ▶

2008 May mai

34°08'S - 172°07'E

Three Kings Isl. **New Zealand**

Cetartiodactyla Delphinidae

Orcinus orca (Linnaeus, 1758)

Killer whale **Orque**



◀ 41

2008 March mars

0°18'S - 91°39'W

Fernandina Isl. **Galapagos**

Carnivora Otariidae
Zalophus californianus (Lesson, 1828)
 Californian sea lion Otarie de Californie
 Play, mother and calf Jeux, mère et petit



35 ▶

2006 November novembre

33°03'N - 118°36'W

San Clemente Isl. **California**

Carnivora Otariidae
Zalophus californianus (Lesson, 1828)
 Californian sea lion
 Otarie de Californie
 Play in group
 Jeux en groupe



◀ 46

2007 August août

34°09'S - 18°27'E

False Bay **South Africa**

Carnivora Otariidae
Arctocephalus pusillus (Schreber, 1776)
 South African fur seal
 Otarie à fourrure du Cap
 Fast swimming at the surface
 Nage dynamique en surface.

50 ▶

2008 April avril

42°06'S - 63°46'W

Valdes Peninsula **Argentina**

Carnivora Otariidae
Otaria flavescens Shaw, 1800
 South American sea lion
 Lion de mer d'Amérique du sud
 Mother and pup mère et petit

◀ 41

2008 March mars

0°18'S - 91°39'W

Fernandina Isl. **Galapagos**

Carnivora Otariidae
Arctocephalus galapagoensis Heller, 1904
 Galapagos fur seal Otarie des Galapagos





◀ 47

2008 June juin

75°51'N - 79°34'W

Coburg IIs. **Arctic**

Carnivora Odobenidae

Odobenus rosmarus

(Linnaeus, 1758)

Walrus Morse

Mother and calf Mère et petit



◀ 49

2008 February février

65°06'S - 64°04'W

Pleneau IIs. **Antarctic**

Carnivora Phocidae

Hydrurga leptonyx (Blainville, 1820)

Leopard seal Léopard de mer

Predation on gentoo penguin

Prédation sur manchot papou



◀ 36

2006 November novembre

29°08'N - 118°17'W

Guadalupe Isl. **Mexico**

Carnivora Phocidae

Mirounga angustirostris Gill, 1866

Northern elephant seal

Eléphant de mer boréal



▲ 20

2007 November novembre

66°40'S - 140°00'E

Terre Adélie **Antarctic**

Carnivora Phocidae

Leptonychotes weddellii (Lesson, 1826)

Weddell seal Phoque de Weddell

Mother and calf Mère et petit

▼ 47

2008 June juin

75°51'N - 79°34'W

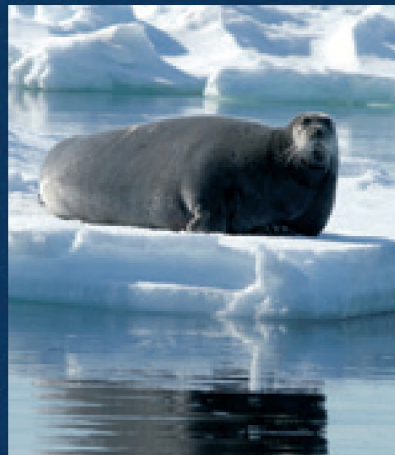
Coburg IIs. **Arctic**

Carnivora Phocidae

Erignathus barbatus

(Erxleben, 1777)

Bearded seal Phoque barbu



11 ▶

2006 May mai

25°20'N - 34°44'E

Marsa Alam **Egypt**

Sirenia Dugongidae

Dugong dugon

(Müller, 1776)

Dugong Dugong

Grazing Alimentation



fAves
Birds Oiseaux

34 ▶

2008 March mars

36°33'N - 121°56'W
Monterey Bay **California**

Pelecaniformes Pelecanidae
Pelecanus occidentalis
Linnaeus, 1766
Brown pelican **Pélican brun**



13 ▲

2008 April avril

22°19'S 40°20'E
Europa Isl. **Mozambique canal**

Pelecaniformes Fregatidae
Great frigatebird **Frégate du Pacifique**
Predation on small green turtles
Prédation sur jeunes tortues vertes

41 ▶

2008 March mars

0°18'S - 91°39'W
Fernandina Isl. **Galapagos**

Pelecaniformes Phalacrocoracidae
Phalacrocorax harrisi Rothschild, 1898
Flightless cormorant **Cormoran aptère**
Swimming and hunting **Nage et chasse**





◀ 20

2007 November **novembre**

66°40'S - 140°00'E

Terre Adélie **Antarctic**

Sphenisciformes Spheniscidae

Pygoscelis adeliae (Hombron & Jacquinot, 1841)

Adelie penguin **Manchot Adélie**

Swimming under the iceshelf

Nage sous la banquise

8 ▶

2006 June **juin**

33°56'S - 26°02'E

Port Elizabeth **South Africa**

Pelecaniformes Sulidae

Sula capensis (Lichtenstein, 1823)

Cape gannet **Fou du Cap**

Predation on sardines

Prédation sur sardines



20 ▸

2007 November **novembre**

66°40'S - 140°00'E

Terre Adélie **Antarctic**

Sphenisciformes Spheniscidae

Aptenodytes forsteri Gray, 1844

Emperor penguin **Manchot empereur**

Swimming under the iceshelf

Nage sous la banquise



9 ▾

2005 July **juillet**

31°35'S 29°40'E

Port St Johns **South Africa**

Pelecaniformes Sulidae

Sula capensis (Lichtenstein, 1823)

Cape gannet **Fou du Cap**

Predation on sardines **Prédation sur sardines**



9 ▾

2008 September **septembre**

38°26'N 28°33'W

Azores Isl. **Portugal**

Procellariiformes Procellariidae

Calonectris diomedea (Scopoli, 1769)

Shearwater **Puffin cendré**

Predation on horse mackerels

Prédation sur chinchards



R reptilia

Reptiles Reptiles





◀ 41

2008 March mars

00°18'S - 91°39'W

Fernandina Isl. **Galapagos**

Sauria Iguanidae

Amblyrhynchus cristatus Bell, 1825

Marine iguana *Iguane marin*

Grazing *Alimentation en algues*



◀ 11

2006 May mai

25°20'N - 34°44'E

Marsa Alam **Egypt**

Testudines Cheloniidae

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)

Green turtle *Tortue verte*

Grazing *Alimentation*



▶ 52

2008 May mai

04°53'N - 52°15'W

Cayenne **French Guyana**

Testudines Dermochelyidae

Dermochelys coriacea

(Vandelli, 1761)

Leatherback turtle

Tortue luth



◀ 13

2008 April avril

22°19'S - 40°20'E

Europa Isl. **Mozambique canal**

Testudines Cheloniidae

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)

Green turtle *Tortue verte*

Hatching *Eclosion*

Elasmobranchii

Cartilaginous fishes Poissons cartilagineux





◀ 45

2008 April avril

8°37'N - 84°11'W

Drake Bay **Costa Rica**

Rajiformes Myliobatidae

Mobula tarapacana (Philippi, 1892)

Lesser devil ray Raie mobula

Predation on lanternfishes

Prédation sur poissons lanternes



◀ 39

2008 May mai

18°46'N - 111°03'W

Socorro Isl. **Mexico**

Rajiformes Myliobatidae

Manta birostris (Walbaum, 1792)

Manta ray Raie manta

Feeding on plankton

Alimentation en plancton



◀ 42

2006 April avril

5°30'N - 87°05'W

Coco Isl. **Costa Rica**

Rajiformes Dasyatidae

Taeniura meyeni Müller & Henle, 1841

Marble ray Raie marbrée



41 ▶

2008 March mars

0°18'S - 91°39'W

Fernandina Isl. **Galapagos**

Rajiformes Myliobatidae

Rhinoptera bonasus (Mitchill, 1815)

Cownose ray Raie mourine





◀ 36

2006 November novembre

29°08'N - 118°17'W

Guadalupe Isl. **Mexico**

Lamniformes Lamnidae

Carcharodon carcharias (Linnaeus, 1758)

Great white shark Grand requin blanc

Behaviour with diver

Comportement avec plongeur



◀ 9

2005 May mai

31°35'S - 29°40'E

Port St Johns **South Africa**

Carcharhiniformes Carcharhinidae

Carcharhinus brachyurus

(Günther, 1870)

Copper shark Requin cuivre

Predation on sardines

Prédation sur sardines



◀ 6

2007 August Août

34°09'S - 18°27'E

False Bay **South Africa**

Lamniformes Lamnidae

Carcharodon carcharias (Linnaeus, 1758)

Great white shark Grand requin blanc

Predation on South African fur seal

Prédation sur otarie du Cap



◀ 1

2008 August août

50°05'N - 5°41'W

Great Britain

Lamniformes Cetorhinidae

Cetorhinus maximus (Gunnerus, 1765)

Basking shark Requin pélerin

Feeding on plankton

Alimentation en plancton



◀ 37 ▶

2006. 2007 July juillet

32°35' N - 117°20' W
Coronado Canyon **California**

Carcharhiniformes Carcharhinidae
Prionace glauca (Linnaeus, 1758)
Blue shark Requin bleu
Hunting around kelp paddy
Chasse sous macrocyste flottant



◀ 48 ▶

2008 January janvier

11°54'N - 67°04'W
Los Roques **Venezuela**

Orectolobiformes Rhincodontidae
Rhincodon typus Smith, 1828
Whale shark Requin baleine
Association with sardines
Association avec sardinelles



◀ 42 ▶

2006 April avril

5°30'N - 87°05'W
Coco Isl. **Costa Rica**

Carcharhiniformes Sphyrnidae
Sphyrna lewini (Griffith & Smith, 1834)
Scalloped hammerhead shark
Requin marteau halicorne
Cleaned by butterfly fish
Nettoyage par poisson papillon

42 ▶

2006 April avril

5°30'N - 87°05'W
Coco Isl. **Costa Rica**

Carcharhiniformes Carcharhinidae
Carcharhinus albimarginatus
(Rüppell, 1837)
Silvertip shark
Requin à marges blanches
Association with jacks
Association avec carangues



42 ▶

2006 April avril

5°30'N - 87°05'W
Coco Isl. **Costa Rica**

Carcharhiniformes Carcharhinidae
Triaenodon obesus (Rüppell, 1837)
Whitetip reefshark
Requin à pointes blanches
Association with rainbow runner
Association avec carangues arc-en-ciel



Holocephali

21 ▶

2008 April avril

38°29'S - 145°02'E
Melbourne **Australia**

Chimaeriformes Callorhynchidae
Callorhynchus milii
Bory de Saint-Vincent, 1823
Elephant fish Chymère éléphant



Actinopterygii

Bony fishes Poissons osseux



43 ▾

2007 February février

21°16'N - 86°45'W
Harrowhead Bank **Mexico**

Perciformes Istiophoridae
Istiophorus platypterus
(Shaw, 1792)
Sailfish Poisson voilier
Predation on sardines
Prédation sur sardines



54 ▶

2008 September septembre

38°26'N - 28°33'W
Azores Isl. **Portugal**

Perciformes Carangidae
Trachurus trachurus
(Linnaeus, 1758)
Horse mackerel Chinchard
School behaviour Nage en boule



▲ 54 2008 September septembre

38°26'N - 28°33'W
Azores Isl. **Portugal**

Perciformes Scombridae
Thunnus alalunga (Bonnaterre, 1788)
Albacore Thon germon
Predation on horse mackerels
Prédation sur chinchards

◀ 42

2006 April avril

5°30'N - 87°05'W
Coco Isl. **Costa Rica**

Perciformes Carangidae
Caranx sexfasciatus Quoy & Gaimard, 1825
Bigeye trevally Carangue aux gros yeux

4 ▶

2008 May mai

39°11'N - 8°17'E
San Pietro Isl. **Sardinia**

Perciformes Xiphiidae
Xiphias gladius Linnaeus, 1758
Swordfish Espadon



45 ▶

2008 April avril

8°37'N - 84°11'W
Drake Bay **Costa Rica**

Perciformes Scombridae
Thunnus albacares
(Bonnaterre, 1788)
Yellowfin tuna
Thon albacore à nageoire jaune
Predation and fast swimming
Prédation et nage dynamique



7 ▶

2007 June juin

36°33'N - 27°27'E
Kos Isl. **Greece**

Perciformes Scombridae
Thunnus thynnus
(Linnaeus, 1758)
Bluefin tuna Thon rouge





◀ 27

2007 November **novembre**

22°19'S - 166°13'W
Noumea **New Caledonia**

Perciformes Pomacentridae
Amphiprion melanopus Bleeker, 1852
Blackback anemonefish **Poisson clown**



◀ 23

2008 May **mai**

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Tetraodontiformes Diodontidae
Diodon hystrix Linnaeus, 1758
Porcupine fish **Diodon**



◀ 23

2008 May **mai**

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Perciformes Labridae
Epibulus insidiator (Pallas, 1770)
Slingjaw wrasse **Epibule gourami**
Predation on damselfish
Prédation sur poisson demoiselle



▲ 37

2006. 2007 July **juillet**

32°35' - N 117°20'W
Coronado Canyon **California**

Tetraodontiformes Molidae
Mola mola (Linnaeus, 1758)
Sunfish **Poisson lune**



◀ 27

2007 November novembre

22°19'S - 166°13'W
Noumea **New Caledonia**

Perciforme Acanthuridae
Paracanthurus hepatus
(Linnaeus, 1766)
Palette surgeonfish
Chirurgien bleu
Sleeping Dormant



◀ 27

2007 November novembre

22°19'S - 166°13'W
Noumea **New Caledonia**

Perciformes Haemulidae
Plectorhinchus lineatus
(Linnaeus, 1758)
Diagonal-banded sweetlips
Grosses lèvres gaterin
Cleaned by cleaner wrasse
Nettoyage par labre nettoyeur



◀ 22

2008 October octobre

14°40'S - 145°40'E
Great Barrier Reef **Australia**

Perciformes Serranidae
Epinephelus tukula Morgans, 1959
Potato cod Mérou patate
Spawning Reproduction



◀ 16

2008 September septembre

1°28'N - 125°14'E
Lembeh Strait **Indonesia**

Syngnathiformes Centriscidae
Aeoliscus strigatus (Günther, 1861)
Razorfish Poisson rasoir



◀ 19

2008 July juillet

39°11'N - 139°32'E
Sado Isl. **Japan**

Perciformes Labridae
Semicossyphus reticulatus
(Valenciennes, 1839)
Asian sheephead wrasse
Labre géant à tête de mouton
Fighting between males, spawning
Combat entre mâles, reproduction



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Anguilliformes Muraenidae
Rhinomuraena quaesita
Garman, 1888
Ribbon moray Murène ruban



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Anguilliformes Muraenidae
Gymnothorax thyrsoideus
(Richardson, 1845)
White-eyed moray
Murène à œil blanc



◀ 30

2005 September septembre

17°36'S - 149°49'W
Moorea Isl. **French Polynesia**

Anguilliformes Muraenidae
Gymnothorax javanicus (Bleeker, 1859)
Giant moray Murène javanaise
Cleaned by cleaner wrasse
Nettoyage par labre nettoyeur



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Scorpaeniformes Dactylopteridae
Dactyloptena orientalis (Cuvier, 1829)
Oriental flying gurnard Grondin volant



▲ 16

2008 September septembre

1°28'N - 125°14'E
Lembeh Strait **Indonesia**

Anguilliformes Congridae
Heteroconger longissimus Günther, 1870
Garden eel Anguille jardinière



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Scorpaeniformes Scorpaenidae
Pterois volitans (Linnaeus, 1758)
Lionfish Rascasse volante
Predation on damselfish
Prédation sur poisson demoiselle



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Scorpaeniformes Scorpaenidae
Taenianotus triacanthus Lacépède, 1802
Leaf scorpionfish
Poisson scorpion gingembre



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Lophiiformes Antennariidae
Antennarius Lacépède, 1798
Anglerfish Poisson antenneaire



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**

Scorpaeniformes Synanceiidae
Synanceia verrucosa
Bloch & Schneider, 1801
Stonefish Poisson pierre
Predation on damselfish
Prédation sur poisson demoiselle



◀ 32

2008 September septembre

56°34'N - 135°00'W
Port Banks **Alaska**

Salmoniformes Salmonidae
Oncorhynchus nerka
(Walbaum, 1792)
Sockeye salmon Saumon rouge

Mollusca

Molluscs Mollusques





◀ 18

2007 June juin

33°02'S - 137°36'E

Whyalla **Australia**

Sepiida Sepiidae

Sepia apama Gray, 1849

Giant cuttlefish Seiche géante

Reproduction Reproduction



◀ 16

2008 October octobre

1°28'N - 125°14'E

Lembah Strait **Indonesia**

Sepiida Sepiidae

Sepia latimanus Quoy & Gaimard, 1832

Broadclub cuttlefish Seiche

Predation on crab

Prédation sur crabe



17 ▲

2007 October octobre

35°38'N - 132°27'E

Shimane **Japan**

Octopoda Tremoctopodidae

Tremoctopus violaceus Delle Chiaje, 1830

Blanket octopus Pieuvre violacée



◀ 23

2008 May mai

19°14'S - 146°49'E

Townsville **Australia**

Nudibranchia Hexabranhidae

Hexabranhus sanguineus

(Rüppell & Leuckart, 1830)

Spanish dancer

Danseuse espagnole

Arthropoda

Arthropods Arthropodes



◀ 21

2008 April avril

38°29'S - 145°02'E

Melbourne **Australia**

Decapoda Majidae

Leptomithrax gaimardii Miers, 1876

Spider crab *Crabe araignée de mer*

Aggregation for molting *Rassemblement pour la mue*





◀ 23

2008 May mai
19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**
Decapoda Diogenidae
Dardanus megistos
(J. W. Herbst, 1804)
Scarlet hermit crab
Bernard-l'ermite



◀ 23

2008 May mai
19°14'S - 146°49'E
Townsville **Australia**
Stomatopoda Squillidae
Squilla mantis (Linnaeus, 1758)
Mantis shrimp *Squille mante*
Fighting with crab
Combat contre crabe

27 ▼

2007 November novembre

22°19'S - 166°13'W
Noumea **New Caledonia**

Decapoda Dromiidae
Dromia dormia
(Linnaeus, 1763)
Sleepy sponge crab
Crabe *Dromia*



◀ 37

2006 2007 July juillet
32°35'N - 117°20'W
Coronado Canyon **California**
Euphausiacea Euphausiidae
Thysanoessa spinifera
Holmes, 1900
Krill *Krill*



◀ 27

2007 November novembre
22°19'S - 166°13'W
Noumea **New Caledonia**
Decapoda Palinuridae
Panulirus ornatus (Fabricius, 1798)
Ornate rock lobster
Langouste porcelaine



◀ 46

2008 May mai
31°59'N - 80°51'W
Savannah **USA**
Xiphosurida Limulidae
Limulus polyphemus
(Linnaeus, 1758)
Horseshoe crab *Limule*
Aggregation for reproduction
Rassemblement pour reproduction

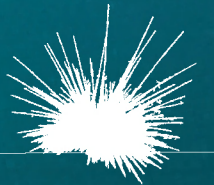
Scyphozoa

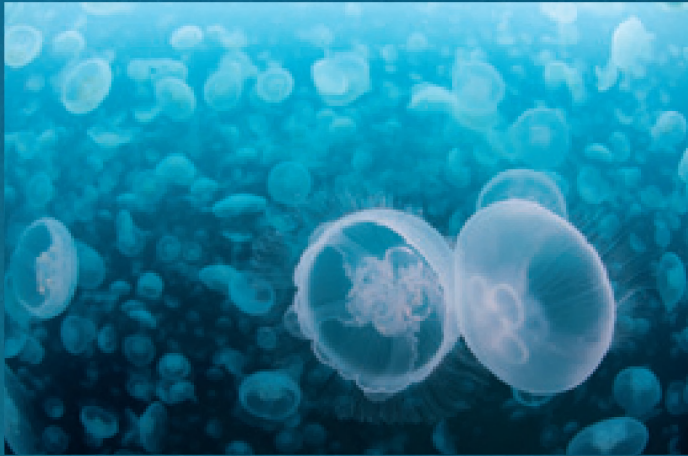
Jellyfishes Méduses



Echinodermata

Echinoderms Echinodermes





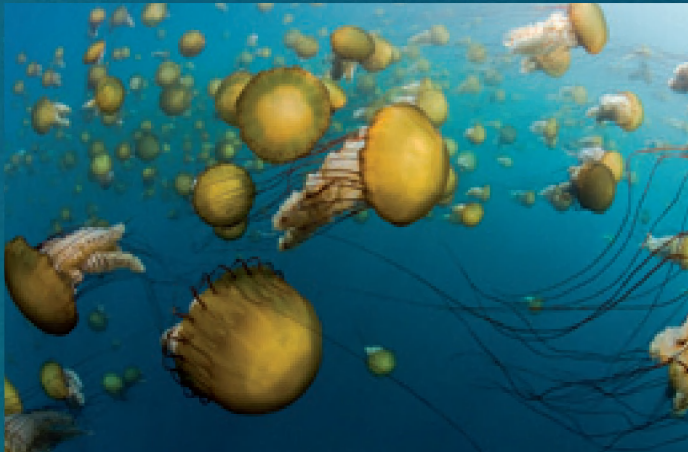
◀ 19

2008 July juillet

39°11'N - 139°32'E

Sado Isl. **Japan**

Semaeostomeae Ulmaridae
Aurelia aurita (Linnaeus, 1758)
Moon jelly Méduse aurélie



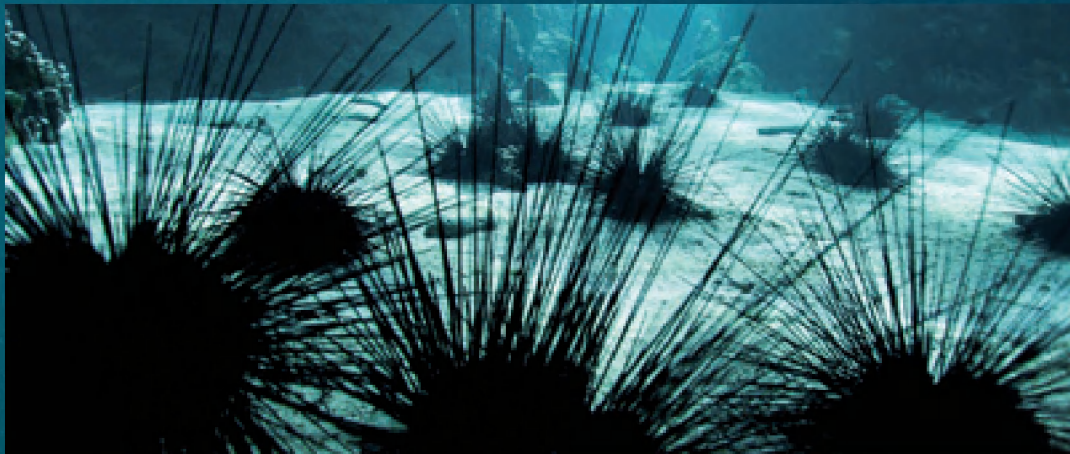
◀ 34

2007 October octobre

36°33'N - 121°56'W

Monterey Bay **California**

Semaeostomeae Pelagiidae
Chrysaora fuscescens Brandt, 1835
Sea nettle Méduse dorée



◀ 27

2007 November novembre

22°19'S - 166°13'W

Noumea **New Caledonia**

Echinothuroidea Diadematidae
Diadema setosum (Leske, 1778)
Long-spined sea urchin
Oursin diadème



▲ 17 2007 October octobre

35°38'N - 132°27'E

Shimane **Japan**

Rhizostomeae Rhizostomatidae
Nemopilema nomurai Kishinouye, 1922
Nomura's jellyfish Méduse de Nomura

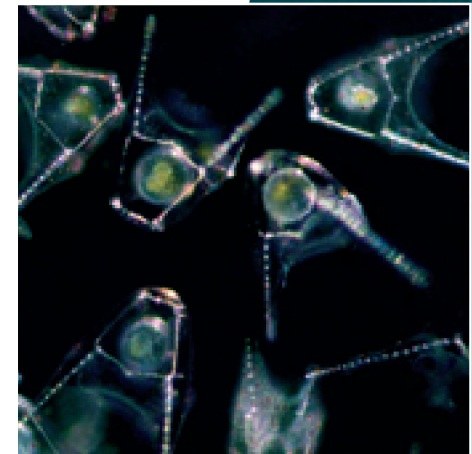
3 ▶

2009 January janvier

48°22'N - 4°29'W

Brest **France**

Echinoida Echinidae
Paracentrotus lividus Lamarck, 1810
Rock urchin Oursin violet



Making of

Tools and cameras **Engins et caméras**

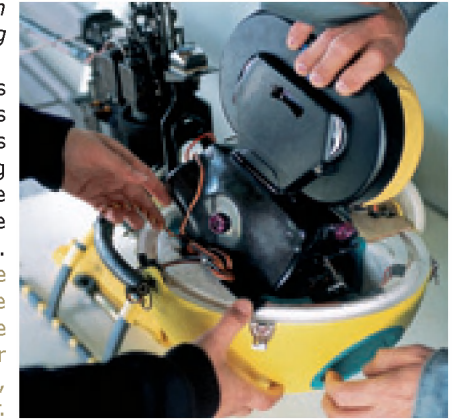




Mini-helicopter *Birdy* Mini-hélicoptère *Birdy*

Length *Longueur* 1,80 m
Weight *Poids* 12 Kg

The radio controlled mini-helicopter is equipped with a silent electric engine that runs autonomously for ten minutes, and enables approaching animals without frightening them. The camera is equipped with a wide angle lens and was modified to fit into the head of the helicopter, stabilized by a gyro. La caméra équipée d'un objectif grand angulaire a été modifiée pour rentrer dans la tête de l'hélicoptère stabilisée par un gyroscope. Le mini-hélicoptère téléguidé, équipé d'un moteur électrique silencieux d'une autonomie de 10 minutes, permet d'approcher les animaux sans les effrayer.

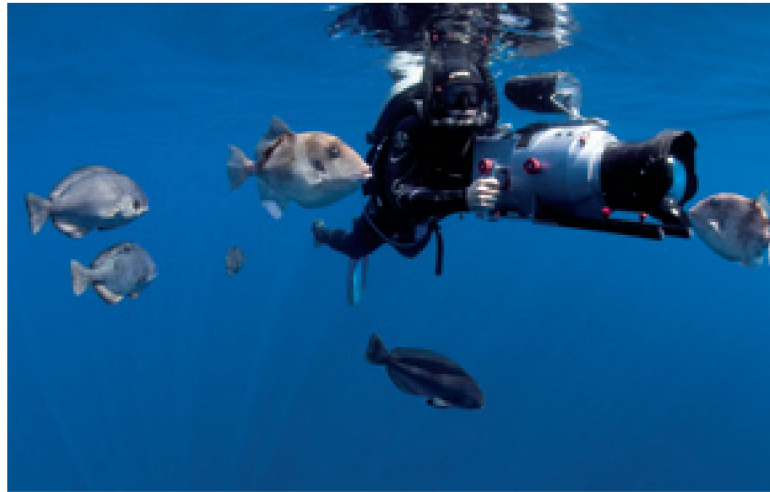


Stabilised camera *Thetys* Tête stabilisée *Thetys*

Crane length *Longueur grue* 4,50 m
Head *Tête* 90 cm
Crane and head weight
Poids grue et tête 400 Kg

The Thetys system immediately stabilizes the camera thanks to mathematical algorithms that control its gyro-compass computer program. Attached to a crane, Thetys obtains a high quality film image without vibration and keeps the skyline straight even when the boat goes at high speed in heavy sea. Le système Thetys stabilise instantanément la caméra grâce à des algorithmes mathématiques commandant le système informatique du gyro-compass. Fixé à une grue embarquée, thetys permet d'obtenir une image de qualité cinématographique sans vibration et conservant l'horizon, même lorsque l'embarcation est à grande vitesse dans une mer formée.





Underwater camera Caméra sous-marine

HD Sony 900 camera.
Housing length *Longueur caisson* 60 cm
Housing width *Largeur caisson* 35 cm
Housing weight *Poids caisson* 17 kg

Shaped camera housing, whose external controls enable the cameraman to modify, during diving, the most important adjustments, especially the sensitivity of the digital sensor, to draw the best quality and quantity from the light and sea colour. *Caisson profilé, dont les commandes extérieures permettent au caméraman de modifier au cours de la plongée, les réglages les plus importants, en particulier la sensibilité du capteur numérique pour tirer le meilleur parti de la quantité et qualité de la lumière et de la couleur de l'eau.*

Polecam Polecam

Length *Longueur* 80 cm
Diameter *Diamètre* 30 cm
Width *Largeur* 60 cm
Weight *Poids* 35 Kg

Equipped with a Sony 950 camera, the underwater polecam is attached to a boat enabling the cameraman to film laterally marine creatures speeding up to 8 knots under the surface. *Équipé d'une caméra Sony 950, le caisson sous-marin, fixé à une embarcation, permet de filmer latéralement des créatures marines nageant à 8 nœuds sous la surface.*



Pulled Torpedo Jonas Torpille tractée Jonas

Length *Longueur* 1,60 m
Diameter *Diamètre* 30 cm
Width *Largeur* 66 cm
Weight *Poids* 70 Kg

The torpedo hosts the lens and sensor of the camera. The optic fiber that brings images to the video recorder is used as a towing cable. Max speed 15 knots.

La torpille abrite l'objectif et le capteur de la caméra. La fibre optique qui transporte l'image vers l'enregistreur vidéo sert de câble tracteur. Vitesse max 15 nœuds.

Pulled Torpedo Simeon Torpille tractée Simeon

Length *Longueur* 80 cm
Diameter *Diamètre* 30 cm
Width *Largeur* 60 cm
Weight *Poids* 35 Kg





P

Main species filmed during the four years of filming

Principales espèces filmées au cours des quatre années de tournage

Mammalia

Species	Author	Nom français	English name	Family	Order	Class	Date	Latitude	Longitude	Location	N°
Balaenoptera musculus	(Linnaeus, 1758)	Baleine bleue	Blue whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	03/2007	26°04'N	111°16' W	Loreto - Sea of Cortez	38
Balaenoptera musculus	(Linnaeus, 1758)	Baleine bleue	Blue whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	07/2006	32°35' N	117°20'W	Coronado Canyon - California	37
Megaptera novaeangliae	(Borowski, 1781)	Baleine à bosse	Humpback whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	10/2005	22°25'S	151°20'W	Rurutu - French Polynesia	29
Megaptera novaeangliae	(Borowski, 1781)	Baleine à bosse	Humpback whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	08/2008	16°56'S	050°01'E	Ste Marie Isl. - Madagascar	15
Megaptera novaeangliae	(Borowski, 1781)	Baleine à bosse	Humpback whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	07/2008	58°06'N	135°09'W	Chatham Strait - Alaska	31
Megaptera novaeangliae	(Borowski, 1781)	Baleine à bosse	Humpback whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	07/2005	31°35'S	029°40'E	Port St Johns - South Africa	09
Megaptera novaeangliae	(Borowski, 1781)	Baleine à bosse	Humpback whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	02/2008	65°06'S	064°04'W	Pleneau IIs. - Antarctic	49
Megaptera novaeangliae	(Borowski, 1781)	Baleine à bosse	Humpback whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	07/2008	27°59'S	153°28'E	Gold Cost - Australia	25
Balaenoptera edeni	Anderson, 1878	Rorqual de Bryde	Bryde's whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	01/2008	11°54'N	067°04'W	Los Roques - Venezuela	48
Balaenoptera edeni	Anderson, 1878	Rorqual de Bryde	Bryde's whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	06/2006	33°56'S	026°02'E	Port Elisabeth - South Africa	08
Balaenoptera physalus	(Linnaeus, 1758)	Rorqual commun	Fin whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	11/2007	32°35'N	117°20'W	San Diego - California	37
Eubalaena australis	(Desmoulins, 1822)	Baleine franche	Southern right Whale	Balaenopteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	08/2007	34°09'S	018°27'E	False Bay - South Africa	06
Physeter macrocephalus	Linnaeus, 1758	Cachalot	Sperm whale	Physeteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	03/2008	16°07'N	061°48'W	La Guadeloupe Isl. - France	51
Physeter macrocephalus	Linnaeus, 1758	Cachalot	Sperm whale	Physeteridae	Cetartiodactyla	Mammalia	05/2007	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Delphinus capensis	Gray, 1828	Dauphin commun du Cap	Long-beaked common dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	06/2006	33°56'S	026°02'E	Port Elisabeth - South Africa	08
Delphinus delphis	Linnaeus, 1758	Dauphin commun	Common dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	09/2008	38°14'N	028°25'W	Azores Isl. - Portugal	54
Delphinus delphis	Linnaeus, 1758	Dauphin commun	Common dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	11/2008	32°35'N	117°20'W	San Diego - California	37
Stenella longirostris	(Gray, 1828)	Dauphin stenelle à long bec	Spinner dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	45
Stenella longirostris	(Gray, 1828)	Dauphin stenelle à long bec	Spinner dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	05/2006	25°04'N	034°56'E	Dolphin Reef - Egypt	12
Stenella frontalis	(Cuvier, 1829)	Dauphin tacheté atlantique	Atlantic spotted dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	09/2008	38°14'N	028°25'W	Azores Isl. - Portugal	54
Stenella attenuata	Gray, 1846	Stenelle tachetée	Pantropical spotted Dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	12
Stenella attenuata	Gray, 1846	Stenelle tachetée	Pantropical spotted Dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	01/2008	11°54'N	067°04'W	Los Roques - Venezuela	48
Tursiops truncatus	(Montagu, 1821)	Grand dauphin	Bottlenose dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	07/2008	27°26'S	153°32'E	Stradbroke Isl. - Australia	25
Tursiops truncatus	(Montagu, 1821)	Grand dauphin	Bottlenose dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	06/2007	33°02'S	137°36'E	Whyalla - Australia	21
Tursiops truncatus	(Montagu, 1821)	Grand dauphin	Bottlenose dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	05/2008	18°46'N	111°03'W	Socorro Isl. - Mexico	39

Species	Author	Nom français	English name	Family	Order	Class	Date	Latitude	Longitude	Location	N°
Steno bredanensis	Lesson, 1828	Dauphin de sténo	Rough-toothed dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	01/2008	11°54'N	067°04'W	Los Roques - Venezuela	48
Steno bredanensis	Lesson, 1828	Dauphin de sténo	Rough-toothed dolphin	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	09/2008	38°14'N	028°25'W	Azores Isl. -Portugal	54
Lagenorhynchus obliquidens	Gill, 1865	Dauphin à flancs blancs	Pacific White-sided dolphins	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	11/2007	32°35'N	117°20'W	San Diego - California	37
Orcinus orca	(Linnaeus, 1758)	Orque	Killer whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	05/2008	34°08'S	172°07'E	Three Kings Isl. - NZ	28
Orcinus orca	(Linnaeus, 1758)	Orque	Killer whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	04/2008	42°06'S	063°46'W	Valdes Peninsula - Argentina	50
Orcinus orca	(Linnaeus, 1758)	Orque	Killer whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	07/2008	58°06'N	135°09'W	Chatham Strait - Alaska	31
Orcinus orca	(Linnaeus, 1758)	Orque	Killer whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	11/2006	68°24'N	016°00'E	Lofoten Isl. - Norway	05
Globicephala macrorhynchus	(Gray, 1846)	Globicéphale tropical	Short-finned Pilot whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	45
Globicephala melaena	(Traill, 1809)	Globicéphale noir	Long-fin pilot whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	11/2006	68°24'N	016°00'E	Lofoten Isl. - Norway	05
Pseudorca crassidens	Owen, 1846	Faux orque	False killer whale	Delphinidae	Cetartiodactyla	Mammalia	05/2008	34°08'S	172°07'E	Three Kings Isl. - NZ	28
Monodon monoceros	Linnaeus, 1758	Narval	Narwhal	Monodontidae	Cetartiodactyla	Mammalia	06/2007	73°44'N	084°49'W	Navy Board Inlet - Arctic	44
Delphinapterus leucas	(Pallas, 1776)	Bélouga	Beluga	Monodontidae	Cetartiodactyla	Mammalia	06/2007	68°50'N	133°21'W	Inuvik - Arctic	33
Arctocephalus pusillus	(Schreber, 1776)	Otarie à fourrure du Cap	South African fur seal	Otariidae	Carnivora	Mammalia	08/2007	34°09'S	018°27'E	Falsé Bay - South Africa	50
Otaria flavescens	Shaw, 1800	Lion de mer d'Amérique Sud	South American sea lion	Otariidae	Carnivora	Mammalia	04/2008	42°06'S	063°46'W	Valdes Peninsula - Argentina	50
Zalophus californianus	(Lesson, 1828)	Otarie de Californie	Californian sea lion	Otariidae	Carnivora	Mammalia	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Zalophus californianus	(Lesson, 1828)	Otarie de Californie	Californian sea lion	Otariidae	Carnivora	Mammalia	11/2006	33°03'N	118°36'W	San Clemente Ils. - California	35
Arctocephalus galapagoensis	Heller, 1904	Otarie des Galapagos	Galapagos fur seal	Otariidae	Carnivora	Mammalia	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Lobodon carcinophaga	Hornbrn&Jacquinet,1842	Phoque crabier	Crabeater seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	02/2008	65°06'S	064°04'W	Pleneau Isl. - Antarctic	49
Phoca vitulina	Linnaeus, 1758	Phoque veau marin	Harbor seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	10/2007	36°39'N	121°56'W	Monterey Bay - California	34
Mirounga leonina	Linnaeus, 1758	Eléphant de mer austral	Southern elephant seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	04/2008	42°06'S	063°46'W	Valdes Peninsula - Argentina	50
Mirounga angustirostris	Gill, 1866	Eléphant de mer boréal	Northen elephant seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	11/2006	29°08'N	118°17'W	Guadalupe Isl. - Mexico	36
Leptonychotes weddellii	(Lesson, 1826)	Phoque de Weddell	Weddell seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	11/2007	66°40'S	140°00'E	Terre Adélie - Antarctic	20
Hydrurga leptonyx	(Blainville, 1820)	Léopard de mer	Leopard seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	02/2008	65°06'S	064°04'W	Pleneau Isl. - Antarctic	49
Erignathus barbatus	(Erxleben, 1777)	Phoque barbu	Bearded seal	Phocidae	Carnivora	Mammalia	06/2008	75°51'N	079°34'W	Cobbург Isl. - Arctic	47
Odobenus rosmarus	(Linnaeus, 1758)	Morse	Walrus	Odobenidae	Carnivora	Mammalia	06/2008	75°51'N	079°34'W	Cobburg Isl. - Arctic	47
Enhydra lutris	Linnaeus, 1758	Loutre de mer	Sea otter	Mustelidae	Carnivora	Mammalia	10/2007	36°39'N	121°56'W	Monterey Bay - California	34
Ursus maritimus	Phipps, 1774	Ours polaire	Polar bear	Ursidae	Carnivora	Mammalia	06/2007	73°44'N	084°49'W	Navy Board Inlet - Arctic	44
Dugong dugon	(Müller, 1776)	Dugong	Dugong	Dugongidae	Sirenia	Mammalia	05/2006	25°20'N	034°44'E	Marsa Alam - Egypt	11
Dugong dugon	(Müller, 1776)	Dugong	Dugong	Dugongidae	Sirenia	Mammalia	07/2008	27°59'S	153°28'E	Gold Cost - Australia	25
Pelecanus occidentalis	Linnaeus 1766	Pelican brun	Brown pelican	Pelecanidae	Pelecaniformes	Aves	03/2008	36°33'N	121°56'W	Monterey Bay - California	34
Phalacrocorax harrisi	Rothschild, 1898	Cormoran aptère	Flightless cormorant	Phalacrocoracidae	Pelecaniformes	Aves	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Fregata minor	(Gmelin, 1789)	Frégate du Pacifique	Great frigatebird	Fregatidae	Pelecaniformes	Aves	04/2008	22°19'S	040°20'E	Europa Isl. - Mozambique Canal	13
Fregata magnificens	Mathews, 1914	Frégate superbe	Magnificent frigatebird	Fregatidae	Pelecaniformes	Aves	07/2008	04°49'N	051°56'W	Grand Connétable - Guyana	53
Sula capensis	(Lichtenstein, 1823)	Fou du Cap	Cape gannet	Sulidae	Pelecaniformes	Aves	07/2005	31°35'S	029°40'E	Port St Johns - South Africa	09
Sula capensis	(Lichtenstein, 1823)	Fou du Cap	Cape gannet	Sulidae	Pelecaniformes	Aves	06/2006	33°56'S	026°02'E	Port Elisabeth - South Africa	08
Larus atricilla	Linneus, 1758	Mouette atricille	Laughing gull	Laridae	Charadriforme	Aves	07/2008	04°49'N	051°56'W	Grand Connétable - Guyana	53

Mammalia

Aves

Species	Name Author	Nom français	English name	Family	Order	Class	Date	Latitude	Longitude	Location	N°
Sterna maxima	Boddaert,1783	Sterne royale	Royal tern	Sternidae	Charadriforme	Aves	07/2008	04°49'N	051°56'W	Grand Connétable - French Guyana	53
Sterna sandvicensis	Latham,1787	Sterne de Cayenne	Sandwich tern	Sternidae	Charadriforme	Aves	07/2008	04°49'N	051°56'W	Grand Connétable - French Guyana	53
Sterna fuscata	Linneus, 1766	Sterne fuligineuse	Sooty tern	Sternidae	Charadriforme	Aves	07/2008	04°49'N	051°56'W	Grand Connétable - French Guyana	53
Anous stolidus	Linneus, 1758	Noddi brun	Brown noddi	Sternidae	Charadriforme	Aves	07/2008	04°49'N	051°56'W	Grand Connétable - French Guyana	53
Calonectris diomedea	(Scopoli, 1769)	Puffin pendré	Shearwater	Procellariidae	Procellariiformes	Aves	03/2008	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Aptenodytes forsteri	Gray, 1844	Manchot empereur	Emperor penguin	Spheniscidae	Sphenisciformes	Aves	11/2007	66°40'S	140°00'E	Terre Adélie - Antarctic	20
Pygoscelis adeliae	(Hombron & Jacquinot, 1841)	Manchot Adélie	Adelie penguin	Spheniscidae	Sphenisciformes	Aves	11/2007	66°40'S	140°00'E	Terre Adélie - Antarctic	20
Pygoscelis papua	(Forster, 1781)	Manchot papou	Gentoo penguin	Spheniscidae	Sphenisciformes	Aves	02/2008	65°06'S	064°04'W	Pleneau IIs. - Antarctic	20
Spheniscus mendiculus	Sundevall, 1871	Manchot des Galapagos	Galapagos penguin	Spheniscidae	Sphenisciformes	Aves	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Amblyrhynchus cristatus	Bell, 1825	Iguane marin	Marine iguana	Iguanidae	Sauria	Reptilia	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Dermochelys coriacea	(Vandelli, 1761)	Tortue luth	Leatherback turtle	Dermochelyidae	Testudines	Reptilia	05/2008	04°53'N	052°15'W	Cayenne - French Guyana	52
Chelonia mydas	(Linnaeus, 1758)	Tortue verte	Green turtle	Cheloniidae	Testudines	Reptilia	05/2006	25°20'N	034°44E	Marsa Alam - Egypt	11
Chelonia mydas	(Linnaeus, 1758)	Tortue verte	Green turtle	Cheloniidae	Testudines	Reptilia	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl.- Galapagos	41
Chelonia mydas	(Linnaeus, 1758)	Tortue verte	Green turtle	Cheloniidae	Testudines	Reptilia	05/2008	18°46'N	111°03'W	Socorro Isl. - Mexico	39
Chelonia mydas	(Linnaeus, 1758)	Tortue verte	Green turtle	Cheloniidae	Testudines	Reptilia	04/2008	22°19'S	040°20'E	Europa Isl. - Mozambique Canale	13
Chelonia mydas	(Linnaeus, 1758)	Tortue verte	Green turtle	Cheloniidae	Testudines	Reptilia	05/2008	19°18'S	147°37E	Yongala wreck - Australia	24
Laticauda colubrina	(Schneider, 1799)	Tricot rayé	banded sea krait	Elapidae	Squamata	Reptilia	11/2007	22°19'S	166°13'W	Noumea - New Caledonia	27
Aepysurus laevis	Lacépède, 1804	Serpent olive	Oilive sea snake	Elapidae	Squamata	Reptilia	05/2008	19°18'S	147°37E	Yongala wreck - Australia	24
Carcharodon carcharias	(Linnaeus, 1758)	Grand requin blanc	Great white shark	Lamnidae	Lamniformes	Elasmobranchii	11/2006	29°08'N	118°17'W	Guadalupe Isl. - Mexico	36
Carcharodon carcharias	(Linnaeus, 1758)	Grand requin blanc	Great white shark	Lamnidae	Lamniformes	Elasmobranchii	08/2007	34°09'S	018°27'E	False Bay - South Africa	50
Cetorhinus maximus	(Gunnerus, 1765)	Requin pelerin	Basking shark	Cetorhinidae	Lamniformes	Elasmobranchii	08/2008	50°05'N	005°41'W	Cornwall - Great Britain	1
Isurus oxyrinchus	Rafinesque, 1809	Requin mako	Mako shark	Lamnidae	Lamniformes	Elasmobranchii	07/2006	32°35' N	117°20'W	Coronado Canyon - California	37
Eugomphodus	(Rafinesque, 1810)	Requin taureau	Sand tiger shark	Odontaspidae	Lamniformes	Elasmobranchii	06/2006	30°15'S	030°49'E	Aliwal Shoal - South Africa	10
Sphyrna lewini	(Griffith & Smith, 1834)	Requin marteau halloworne	Skatloped hammerhead	Sphyrnidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Triaenodon obesus	(Rüppell, 1837)	Requin a pointes blanches	Whitetip reefshark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Prionace glauca	(Linnaeus, 1758)	Requin bleu	Blue shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	07/0006	32°35' N	117°20'W	Coronado Canyon - California	37
Carcharhinus brachyurus	(Günther, 1870)	Requin cuivre	Cupper shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	07/2005	31°35'S	029°40'E	Port St Johns - South Africa	09
Carcharhinus albimarginatus	(Rüppell, 1837)	Requin à manges blanches	Silvertip shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Carcharhinus limbatus	(Valenciennes, 1839)	Requin bordé	Blacktip shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	06/2006	30°15'S	030°49'E	Aliwal Shoal - South Africa	10
Carcharhinus longimanus	(Poey, 1861)	Requin longimane	Oceanic whitetip shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	05/2006	25°20'N	034°44E	Marsa Alam - Egypt	11
Carcharhinus falciformis	(Müller & Henle, 1839)	Requin soyeux	Silky shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	45
Carcharhinus melanopterus	(Quoy and Gaimard, 1824)	Requin pointes noires	Blacktip reef shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	10/2005	17°28'S	149°49'W	Moorea Isl. - French Polynesia	30
Galeocerdo cuvier	(Peron and Le Sueur, 1822)	Requin tigre	Tiger shark	Carcharhinidae	Carcharhiniformes	Elasmobranchii	06/2006	30°15'S	030°49'E	Aliwal Shoal - South Africa	10
Rhincodon typus	Smith, 1828	Requin baleine	Whale shark	Rhincodontidae	Orectolobiformes	Elasmobranchii	01/2008	11°54'N	067°04'W	Los Roques - Venezuela	48
Rhincodon typus	Smith, 1828	Requin baleine	Whale shark	Rhincodontidae	Orectolobiformes	Elasmobranchii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42

Species	Author	Nom français	English name	Family	Order	Class	Date	Latitude	Longitude	Location	N°
Orectolobus		Requin tapis	Woobegong	Orectolobidae	Orectolobiforme	Elasmobranchii	05/2008	19°18'S	147°37'E	Yongala wreck - Australia	24
Stegosoma fasciatum	(Hermann, 1783)	Requin zèbre	Zebra shark	Stegostomatidae	Orectolobiforme	Elasmobranchii	11/2007	20°35'S	165°08'E	Hiengiène - New Caledonia	26
Manta birostris	(Walbaum, 1792)	Raie manta	Manta ray	Myliobatidae	Rajiformes	Elasmobranchii	05/2008	18°46'N	111°03'W	Socorro Isl. - Mexico	39
Manta birostris	(Walbaum, 1792)	Raie manta	Manta ray	Myliobatidae	Rajiformes	Elasmobranchii	01/2008	11°54'N	067°04'W	Los Roques - Venezuela	48
Rhinoptera bonasus	(Mitchill, 1815)	Raie murine	Cownose ray	Myliobatidae	Rajiformes	Elasmobranchii	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl.- Galapagos	41
Mobula tarapacana	(Philippi, 1892)	Mobula diable de mer	Lesser devil ray	Myliobatidae	Rajiformes	Elasmobranchii	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	45
Taeniura meyeni	Müller & Henle, 1841	Raie marbrée	Marble ray	Dasyatidae	Rajiformes	Elasmobranchii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Himantura fai	Jordan & Seale, 1906	Raie pastenague himantura	Pink whipray	Dasyatidae	Rajiformes	Elasmobranchii	10/2005	17°28'S	149°49'W	Moorea Isl. - French Polynesia	30
Torpedo californica	Ayres, 1855	Raie torpille	Pacific torpedo ray	Torpedinidae	Torpediniiformes	Elasmobranchii	11/2006	33°03'N	118°36'W	San Clemente Ils. - California	35
Callorhinchus milii	Bory de Saint-Vincent, 1823	Chymère éléphant	Elephant fish	Callorhinchidae	Chimaeriformes	Holocephali	04/2008	38°29'S	145°02'E	Melbourne - Australia	21
Istiophorus platypterus	(Shaw, 1792)	Poisson Voilier	Sailfish	Istiophoridae	Perciformes	Actinopterygii	02/2007	21°16'N	086°45'W	Harrowhead Bank - Mexico	43
Xiphias gladius	Linnaeus, 1758	Espadon	Swordfish	Xiphiidae	Perciformes	Actinopterygii	05/2008	39°11'N	008°17'E	San Pietro Isl. - Sardinia	04
Thunnus thynnus	(Linnaeus, 1758)	Thon rouge	Bluefin tuna	Scombridae	Perciformes	Actinopterygii	06/2007	36°33'N	027°27'E	Kos Isl. - Greece	7
Thunnus albacares	(Bonnaterre, 1788)	Thon à nageoire jaune	Yellowfin tuna	Scombridae	Perciformes	Actinopterygii	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	45
Thunnus alalunga	(Bonnaterre, 1788)	Thun german	Albacore	Scombridae	Perciformes	Actinopterygii	09/2008	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Scomber japonicus	Houttuyn, 1782	Chinchard mexicain	Pacific mackerel	Scombridae	Perciformes	Actinopterygii	11/2006	29°08'N	118°17'W	Guadalupe Isl. - Mexico	36
Sardinops sagax	(Jenyns, 1842)	Sardinops d'Afrique du Sud	Southern African pilchard	Clupeidae	Clupeiformes	Actinopterygii	07/2005	31°35'S	029°40'E	Port St Johns - South Africa	09
Trachurus trachurus	(Linnaeus, 1758)	Chinchard	Horse mackerel	Carangidae	Perciformes	Actinopterygii	09/2008	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Caranx sexfasciatus	Quoy & Gaimard, 1825	Carangue aux gros yeux	Bigeye trevally	Carangidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Elegatis bipinnulata	(Quoy and Gaimard, 1825)	Carangue arc-en-ciel	Rainbow runner	Carangidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Trachinotus blochii	(Lacepède, 1801)	Pompaneau lune	Snubnose pompano	Carangidae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'W	Noumea - New Caledonia	27
Carangoides fulvoguttatus	(Forsskål, 1775)	Carangue pailletée	Yellowspotted trevally	Carangidae	Perciformes	Actinopterygii	05/2008	19°18'S	147°37'E	Yongala wreck - Australia	24
Caranx ignobilis	(Forsskål, 1775)	Carangue à grosse tête	Giant trevally	Carangidae	Perciformes	Actinopterygii	05/2008	19°18'S	147°37'E	Yongala wreck - Australia	24
Semicossyphus reticulatus	(Valenciennes, 1839)	Labre géant à tête de mouton	Asian sheepshead wrasse	Labridae	Perciformes	Actinopterygii	07/2008	39°11'N	139°32'E	Sado Isl. - Japan	19
Epibulus insidiator	(Pallas, 1770)	Epibule gourami	Slingjaw wrasse	Labridae	Perciformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Bodianus diplotaenia	(Gill, 1862)	Poisson-porc mexicain	Mexican hogfish	Labridae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Cheilinus undulatus	Rüppell, 1835	Poisson napoleon	Humphead wrasse	Labridae	Perciformes	Actinopterygii	05/2006	25°04'N	034°56'E	Dolphin Reef - Egypt	12
Bolbometopon muricata	(Valenciennes, 1840)	Poisson perroquet à bosse	Green humphead parrotfish	Scaridae	Perciformes	Actinopterygii	10/2008	14°40'S	145°40'E	Great Barrier Reef - Australia	22
Plectorhinchus lineatus	(Linnaeus, 1758)	Grosses lèvres gaterin	Diagonal-banded sweetlips	Haemulidae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Anisotremus interruptus	(Gill, 1862)	Brigogneur à queue jaune	Yellowtail grunt	Haemulidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Epinephelus tukula	Morgans, 1959	Mérou patate	Potato cod	Serranidae	Perciformes	Actinopterygii	12/2008	14°40'S	145°40'E	Great Barrier Reef - Australia	22
Dermatolepis dermatolepis	(Boulenger, 1895)	Mérou cuir	Leather bass	Serranidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Paranthias colonus	(Valenciennes, 1846)	Badèche du Pacifique	Pacific creolefish	Serranidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Epinephelus tauvina	(Forsskål, 1775)	Mérou loutre	Greasy grouper	Serranidae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Cephalopholis miniatus	(Forsskål, 1775)	Vieille de corail	Coral hind	Serranidae	Perciformes	Actinopterygii	05/2006	25°04'N	034°56'E	Dolphin Reef - Egypt	12

Species	Author	Nom français	English name	Family	Order	Class	Date	Latitude	Longitude	Location	N°
Lutjanus viridis	(Valenciennes, 1846)	Vivaneau bourgeois	Blue and gold snapper	Lutjanidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Lutjanus fulviflamma	(Forsskål, 1775)	Vivaneau gibelot	Blackspot snapper	Lutjanidae	Perciformes	Actinopterygii	12/2008	14°40'S	145°40'E	Great Barrier Reef - Australia	22
Lutjanus bohar	(Forsskål, 1775)	Vivaneau chien rouge	Two-spot red snapper	Lutjanidae	Perciformes	Actinopterygii	12/2008	14°40'S	145°40'E	Great Barrier Reef - Australia	22
Lutjanus monostigma	(Cuvier, 1828)	Vivaneau eglefin	One-spot snapper	Lutjanidae	Perciformes	Actinopterygii	12/2008	14°40'S	145°40'E	Great Barrier Reef - Australia	22
Mulloidichthys vanicolensis	(Valenciennes, 1831)	Barbet à nageoires jaunes	Yellowfin goatfish	Mullidae	Perciformes	Actinopterygii	12/2008	14°40'S	145°40'E	Great Barrier Reef - Australia	22
Cirrhichthys falco	Randall, 1963	Poisson épervier	Dwarf hawkfish	Cirrhitidae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Johnrandallia nigrirostris	(Gill, 1862)	Poisson-papillon à nez noir	Blacknosed butterflyfish	Chaetodontidae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Hypsypops rubicundus	(Girard, 1854)	Poisson garibaldi	Garibaldi damselfish	Pomacentridae	Perciformes	Actinopterygii	11/2006	33°03'N	118°36'W	San Clemente Ils. - California	35
Amphiprion melanopus	Bleeker, 1852	Poisson clown	Black anemonefish	Pomacentridae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Amphiprion akindynos	Allen, 1972	Poisson clown à deux bandes	Barrier reef anemonefish	Pomacentridae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Holacanthus passer	Valenciennes, 1846	Demoiselle royale	King angel fish	Pomacanthidae	Perciformes	Actinopterygii	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Holacanthus clarionensis	Gilbert, 1891	Poisson ange de clarion	Clarion angelfish	Pomacanthidae	Perciformes	Actinopterygii	05/2008	18°46'N	111°03'W	Socorro Isl. - Mexico	39
Acanthurus triostegosus	(Linnaeus, 1758)	Chirurgien bagnard	Convict surgeonfish	Acanthuridae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Prionurus laticlavus	(Valenciennes, 1846)	Chirurgien à queue jaune	Razoe surgeonfish yellowtail	Acanthuridae	Perciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Paracanthurus hepatus	(Linnaeus, 1766)	Chirurgien bleu	Palette surgeonfish	Acanthuridae	Perciformes	Actinopterygii	11/2007	22°19'S	166°13'W	Noumea - New Caledonia	27
Neoclinus blanchardi	Girard, 1858	Blennie tubicole	Sarcastic fringehead	Chaenopsidae	Perciformes	Actinopterygii	11/2006	33°03'N	118°36'W	San Clemente Ils. - California	35
Pristigenys serrula	(Gilbert, 1891)	Beauclaire sémaphore	Popeye catalufa	Priacanthidae	Beryciformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Mola mola	(Linnaeus, 1758)	Poisson lune	Sunfish	Molidae	Tetraodontiformes	Actinopterygii	07/2006	32°35'N	117°20'W	Coronado Canyon - California	37
Diodon hystrix	Linnaeus, 1758	Diodon	Porcupine fish	Diodontidae	Tetraodontiformes	Actinopterygii	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl. - Galapagos	41
Balistes capriscus	Gmelin, 1789	Baliste cabri	Greyx triggerfish	Balistidae	Tetraodontiformes	Actinopterygii	05/2007	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Aluterus scriptus	(Osbeck, 1765)	Poisson lime gribouille	Scrawled leatherjacket	Monacanthidae	Tetraodontiformes	Actinopterygii	04/2006	05°30'N	087°05'W	Coco Isl. - Costa Rica	42
Antennarius	Lacépède, 1798	Poisson antenneaire	Anglerfish	Antennariidae	Lophiiformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Gymnothorax javanicus	(Bleeker, 1859)	Murène javanaise	Giant moray	Muraenidae	Anguilliformes	Actinopterygii	09/2005	17°36'S	149°49'W	Moorea Isl. - French polynesia	30
Gymnothorax thyrsoideus	(Richardson, 1845)	Murène à œil blanc	White-eyed moray	Muraenidae	Anguilliformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Rhinomuraena quaesita	Garman, 1888	Murène ruban	Ribbon moray	Muraenidae	Anguilliformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Heteroconger longissimus	Günther, 1870	Anguille jardinière	Garden eel	Congridae	Anguilliformes	Actinopterygii	09/2008	01°28'N	125°14'E	Lembeh Strait - Indonesia	16
Aeoliscus strigatus	(Günther, 1861)	Poisson rasoir	Razorfish	Centriscidae	Syngnathiformes	Actinopterygii	09/2008	01°28'N	125°14'E	Lembeh Strait - Indonesia	16
Phycodurus Eques	(Günther, 1865)	Dragon de mer feuillu	Leafy seadragon	Syngnathidae	Syngnathiformes	Actinopterygii	06/2007	33°02'S	137°36'E	Whyalla - Australia	21
Taenianotus triacanthus	Lacépède, 1802	Poisson scorpion gingembre	Leaf scorpionfish	Scorpaenidae	Scorpaeniformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Pterois volitans	(Linnaeus, 1758)	Rascasse volante	Lionfish	Scorpaenidae	Scorpaeniformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Scorpaenopsis oxycephala	(Bleeker, 1849)	poisson scorpion à tête plate	Tasseled scorpionfish	Scorpaenidae	Scorpaeniformes	Actinopterygii	05/2006	25°04'N	34°56'E	Dolphin Reef - Egypt	12
Dactyloptena orientalis	(Cuvier, 1829)	Grondin volant	Oriental flying gurnard	Dactylopteridae	Scorpaeniformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Synanceia verrucosa	Bloch & Schneider, 1801	Poisson pierre	Stonefish	Synanceiidae	Scorpaeniformes	Actinopterygii	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Inimicus didactylus	(Pallas, 1769)	Rascasse ennemie	Bearded ghouI	Synanceiidae	Scorpaeniformes	Actinopterygii	10/2008	01°28'N	125°14'E	Lembeh Strait - Indonesia	16
Oncorhynchus nerka	(Walbaum, 1792)	Saumon rouge	Sockeye salmon	Salmonidae	Salmoniformes	Actinopterygii	09/2008	56°34'N	135°00'W	Port Banks - Alaska	32

Species	Author	Nom français	Nom anglais	Family	Order	Class	Date	Latitude	Longitude	Location	N°
Thysanoessa spinifera	Holmes, 1900	Krill	Krill	Euphausiidae	Euphausiacea	Malacostraca	07/2006	32°35'N	117°20'W	Coronado Canyon - California	37
Dromia dormia	(Linnaeus, 1763)	Crabe dromia	Sleepy sponge crab	Dromiidae	Decapoda	Malacostraca	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Dardanus megistos	(J. W. Herbst, 1804)	Bernard l'ermite	Scarlet hermit crab	Diogenidae	Decapoda	Malacostraca	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Grapsus Grapsus	(Linnaeus, 1758)	Crabe rouge des Galapagos	Sally lightfoot crab	Grapsidae	Decapoda	Malacostraca	03/2008	00°18'S	091°39'W	Fernandina Isl.- Galapagos	41
Panulirus ornatus	(Fabricius, 1798)	Langouste porcelaine	Craifish	Palinuridae	Decapoda	Malacostraca	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Leptomithrax gaimardii	Miers, 1876	Crabe araignée de mer	Spider crab	Majidae	Decapoda	Malacostraca	04/2008	38°29'S	145°02'E	Melbourne - Australia	21
Palaemon serratus	(Pennant, 1777)	Crevette bouquet	Common prawn	Palaemonidae	Decapoda	Malacostraca	01/2009	48°22'N	004°29'W	Brest - France	03
Limulus polyphemus	(Linnaeus, 1758)	Limule	Horseshoe crab	Limulidae	Xiphosurida	Merostomata	05/2008	31°59'N	080°51'W	Savannah - USA	46
Tremoctopus violaceus	Delle Chiaje, 1830	Pieuvre violacée	Blanket octopus	Tremoctopodidae	Octopoda	Cephalopoda	10/2007	35°38'N	132°27'E	Shimane - Japan	17
Sepia latimanus	Quoy & Gaimard, 1832	Seiche	Broadclub cuttlefish	Sepiidae	Sepiida	Cephalopoda	10/2008	01°28'N	125°14'E	Lembeh Strait - Indonesia	16
Sepia apama	Gray, 1849	Seiche géante	Giant cuttlefish	Sepiidae	Sepiida	Cephalopoda	06/2007	33°02'S	137°36'E	Whyalla - Australia	21
Crepidula Fornicata	Linnaeus, 1758	Crépidule	Common slipper shell	Calyptraeidae	Mesogastropoda	Gastropoda	01/2009	48°22'N	004°29'W	Brest - France	03
Strombus Latissimus	Linnaeus, 1758	Strombe sauteur	Conch	Strombidae	Caenogastropoda	Gastropoda	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Hexabranhus sanguineus	(Rüppell & Leuckart, 1830)	Danseuse espagnole	Spanish dancer	Hexabranhidae	Nudibranchia	Gastropoda	05/2008	19°14'S	146°49'E	Townsville - Australia	23
Diadema setosum	(Leske, 1778)	Oursin diadème	Long-spined sea urchin	Diadematidae	Echinothuroida	Echinoidea	11/2007	22°19'S	166°13'E	Noumea - New Caledonia	27
Paracentrotus lividus	Lamarck, 1810	Oursin violet	Rock urchin	Echinidae	Echinoïda	Echinoidea	01/2009	48°22'N	004°29'W	Brest - France	03
Nemopilema nomurai	Kishinouye, 1922	Méduse d'Echizen	Nomura's jellyfish	Rhizostomatidae	Rhizostomeae	Scyphozoa	10/2007	35°38'N	132°27'E	Shimane - Japan	17
Chrysaora fuscescens	Brandt, 1835	Méduse dorée	Sea nettle	Pelagiidae	Semaeostomeae	Scyphozoa	10/2007	36°33'N	121°56'W	Monterey Bay - California	34
Aurelia aurita	(Linnaeus, 1758)	Méduse aurélia	Moon jelly	Ulmaridae	Semaeostomeae	Scyphozoa	07/2008	39°11'N	139°32'E	Sado Isl. - Japan	19
Aurelia aurita	(Linnaeus, 1758)	Méduse aurélia	Moon jelly	Ulmaridae	Semaeostomeae	Scyphozoa	10/2007	36°33'N	121°56'W	Monterey Bay - California	34
Cyanea Capillata	(Linnaeus, 1758)	Méduse crinière de lion	Lion's mane	Cyaneidae	Semaeostomeae	Scyphozoa	08/2008	50°05'N	005°41'W	Cornwall - Great Britain	01
Beroe Forskalii	Milne Edwards, 1841	Béroé	Beroe	Beroidae	Beroida	Ctenophora	04/2008	08°37'N	084°11'W	Drake Bay - Costa Rica	45
Cyclosalpa		Cyclosalpe	Cyclosalpa	Salpidae	Salpida	Thaliacea	07/2006	32°35'N	117°20'W	Coronado Canyon - California	37
Salpa		Salpe	Salpa	Salpidae	Salpida	Thaliacea	05/2007	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Pyrosoma	Péron, 1804	Pyrozome	Fire salp	Pyrosomatidae	Pyrosomida	Thaliacea	05/2007	38°26'N	028°33'W	Azores Isl. - Portugal	54
Diploria	(Dana, 1846)	Corail cerveau	Brain coral	Faviidae	Scleractinia	Anthosoa	08/2007	28°14'N	093°17'W	Flower garden bank - Mexico	40
Spirobranchus	Pallas, 1766	Vers sapin de Noël	Christmas Tree Worm	Serpulidae	Canalipalpata	Polychaeta	08/2007	28°14'N	093°17'W	Flower garden bank - Mexico	40

Decapoda

Mollusca

Scyphozoa



Credits

SCIENTIFIC DIRECTION

Dr. Myriam Sibuet

Vice-Chair, Census of Marine Life programme

Dr. François Sarano *scientific advisor, OCEANS film*

ARTISTIC DIRECTION AND DESIGN

Marion Sarano

ACKNOWLEDGMENTS

We wish to express our thanks to all the persons who helped in the making of this booklet and especially:

GALATÉE FILMS **OCEANS**

Stéphane Durand *Scientific Advisor*

Dr. Yvon Le Maho *Académie des Sciences, Scientific Advisor*

Yvette Mallet *Producer and Outreach*

Nicolas Mauverney *Producer*

Olli Barbé *Line Producer*

Special thanks to all members of the Galatée team who were involved in the OCEANS Project.

CENSUS OF MARINE LIFE

Dr. Jesse H. Ausubel *Vice-President for Programs, Alfred P. Sloan Foundation*

Dr. Frederick Grassle *Founder and Chair Emeritus, Scientific Steering Committee*

Dr. Edward Vanden Berghe *Ocean Biogeographic Information System*

Dr. David Patterson *Encyclopedia of Life*

Dr. Patrick Halpin and **Ei Fujioka** *Mapping and Visualization Team*

Sara Hickox and **Darlene Crist** *Education and Outreach Team*

Special thanks to all the scientists in Census of Marine Life field projects for their help in providing access to and expertise about subjects of the film. Special thanks also to all partners, in particular
Laure Fournier, Fondation Total which supports **Census of Marine Life** programme.

TOTAL
FOUNDATION

Photographs

Hediki Abe

p28 - p29 c - p33 hd

Stéphane Durand

p12 - p13 - p16 - p17 hd,c

Yves Gladu

p 29 hg

Richard Herrmann

*p6 - p7 d - p18 - p19 cg, c, d
p21 hg - p23 bd - p24 d - p31 hd
p32 - p33 cg - p35 bg, d
p35 bg, bd- p36 c, hd - p37
back cover*

Pascal Kobeh

*p4 - p8 bg - p9 h, cd
p10 hg, bg, c - p11, bg, c, bd
p17 hg,cg p19 bg, d - p20 cg, bd
p21 cg, bg, bd - p22 - p23 cd
p24 hg - p25 hg, hd - p27 hd, hg
p29 bd - p30 p31 cd*

Vincent Lecomte

p14

Renan Marzin

p36 bg

Johann Mousseau

p45

Koji Nakamura

p25 bg - p33 hg

David Reichert

p11 cg

Roberto Rinaldi

*cover - p7 - p19 bg
p21 bd - p23 bg*

Julien Samson

p36 bd

François Sarano

*p5 - p7 hg - p9 hg, cg, bg
p10 cg, d - p15 c - p21 hd, cd
p23 hd - p26 bg - p33 bd - p34
p35 hg - p36 hg - p34 -p35 hg
p36 hg*

Mathieu Sinonet

p13 hd - p15 g - p35 hd - p44 h

François Xavier Mayer

p7 hd

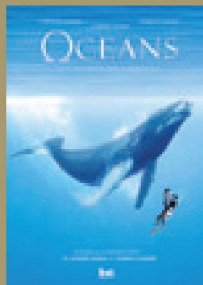
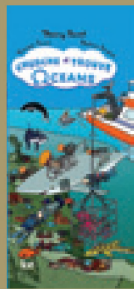
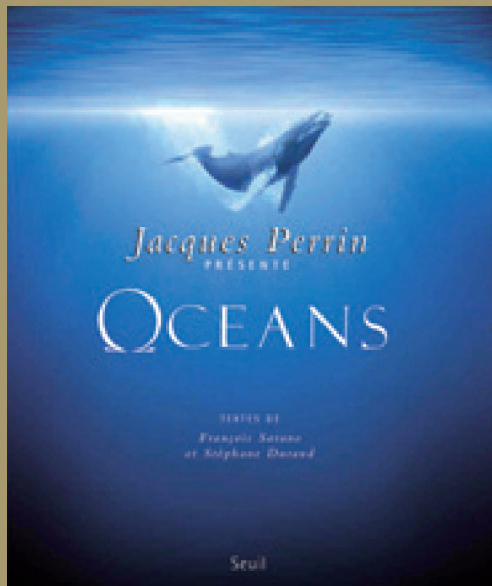
Photogrammes Galatée

*p7 g - p8 hg, cg, hd, cd - p11 hd
p15 dh, db - p19 hg - p20 cd,bg
p23 hg, hc - p24 gc, gb - p25 cg
p26 hg, cg, d - p27 g, c, b - p31
hg, bg, cd, bd - p33 bg*

GALATÉE
FILMS

www.oceans-lefilm.com

Books derived from **ΩCEANS**, a film by Jacques Perrin and Jacques Cluzaud
 Livres tirés du film **ΩCEANS** de Jacques Perrin and Jacques Cluzaud



Éditions du Seuil
 November 2009

ΩCEANS coffee table book, 29x34 cm, 352 pages, 450 photos.

The making of and the scientific information about the main species of the film.

L'aventure du film et les informations scientifiques sur les principales espèces.

Texte by François Sarano and Stéphane Durand.

Le Peuple d'OCEANS for 8 - 12 year old children, 150 photos.

A description of the main species filmed. Une description des principales espèces filmées.

Texte by François Sarano and Stéphane Durand.

Cherche et trouve, ΩCEANS for 2 - 6 year old children, illustrations.

5 landscapes in which to find the animals of the film. 5 dessins où chercher les animaux dans leurs milieux.

Illustrations by Thierry Laval.

ΩCEANS, Les secrets du tournage, for 8 - 14 year old children, photos and drawings.

The technical and human adventure of the movie. Les coulisses du tournage.

Texte by François Sarano and Stéphane Durand, illustrations by Clément Devaux.

ΩCEANS, Petites histoires des fonds marins Tales for 8 - 10 year old children.

Contes pour enfant. Texte by Stéphane Durand, CD of Jacques Perrin telling the 12 tales,

illustrations by Marc Boutavant.



A look at marine life

Un regard sur la vie marine



Discoveries are remembered from images of explorers: reaching the poles, climbing Mount Everest, the planting of a flag on the moon, and the first close-up photographs of deep-sea hydrothermal vent animals. The Galatée explorers have documented both the grandeur and otherness of life in the ocean. Some of the world's most experienced underwater cinematographers risk their lives in the jaws of predatory sharks and amid a frenzy of birds diving to feed on deep-water fishes. New cameras made for **OCEANS** follow animals in a way never experienced before, providing images so special that they are opening another chapter in the history of oceanic discovery.

Dr. J. Frederick Grassle

Les grandes découvertes sont immortalisées par les images des explorateurs : la conquête des pôles, l'ascension de l'Everest, le drapeau sur la Lune et la première photographie de la vie animale autour d'une source hydrothermale. Les explorateurs de l'équipe Galatée ont filmé à la fois la grandeur et l'originalité de la vie océanique. Face aux mâchoires des grands prédateurs, au cœur de frénésies collectives où les oiseaux plongent pour se nourrir de poissons des profondeurs, certains des meilleurs cameramen ont parfois risqué leur vie. Les nouvelles cameras mises au point pour **OCEANS** ont permis de suivre les animaux comme jamais auparavant, livrant des images extraordinaires qui ouvrent une nouvelle page de la découverte des océans.