

Station Biologique
de Roscoff



1872—2022



Henri de Lacaze-Duthiers

1872

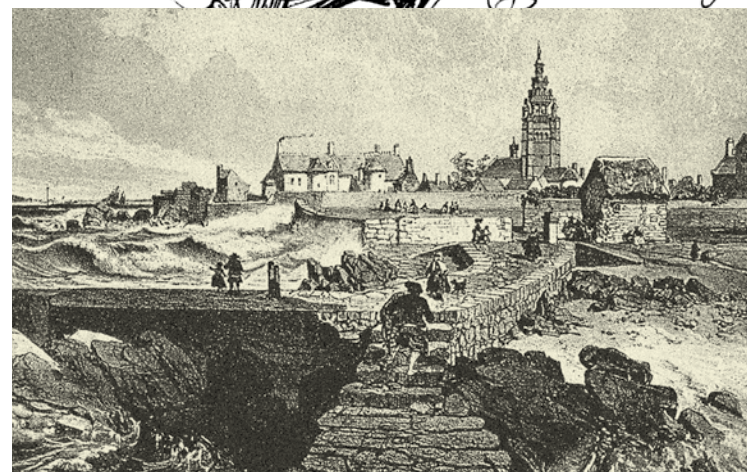
Le 20 août 1872, Henri de Lacaze-Duthiers, professeur de zoologie à la Sorbonne, signe à Roscoff le premier bail de location à l'année d'une « maison neuve » située place de l'Église et destinée à héberger son

Laboratoire de zoologie expérimentale.

C'est la première station marine dédiée à la recherche fondamentale créée en Europe.

1908

Après la construction d'un étage de laboratoires, le Laboratoire de zoologie expérimentale devient **la Station biologique**, ouverte à toutes les disciplines de la biologie.



Gravure de Félix Benoist, publiée en 1865. L'ensemble des bâtiments situés à gauche de l'église seront progressivement acquis par Henri de Lacaze-Duthiers, fondateur du Laboratoire de zoologie expérimentale. Ils constituent aujourd'hui le cœur historique de la Station biologique.

—
L'emblème du Laboratoire de zoologie expérimentale.



La Station vers 1891



La salle des aquariums du rez-de-chaussée est l'un des 25 laboratoires individuels mis à la disposition des chercheurs français et internationaux dans le nouvel étage.

—
Le bâtiment des aquariums de recherche vers 1908.





1945

Le directeur du CNRS, Georges Teissier, également directeur de la Station de 1945 à 1971, signe le décret créant le **Centre d'études d'océanographie et de biologie marine**. La Station biologique s'ouvre à un nouveau champ de recherche : l'océanographie.

1953

Ouverture de l'**aquarium public** destiné à faire connaître au grand public la richesse de la faune et de la flore locales, principale raison de l'implantation de la Station biologique à Roscoff. Il sera transformé en Centre de ressources biologiques marines en 2015.



Avec plus de 700 algues et 3000 espèces animales, la biodiversité en Bretagne Nord est exceptionnelle.

L'aquarium public en 1953

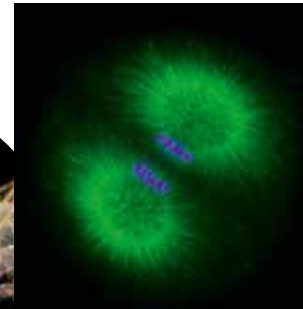
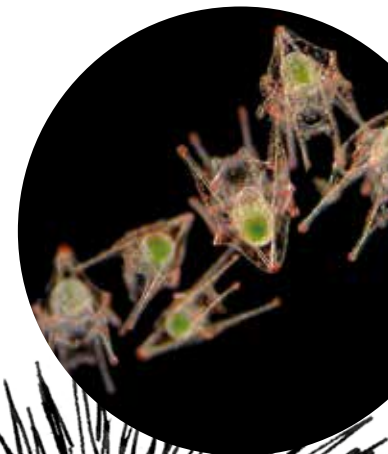
Aquarium de recherche

L'aquarium de recherche construit en 1883, constitue avec l'ancien aquarium public, rénové en 2010, les bâtiments du Centre de ressources biologiques marines (CRBM). La mission du CRBM est de fournir aux scientifiques du monde entier un accès à la biodiversité locale et aux dispositifs d'expérimentation de la Station.

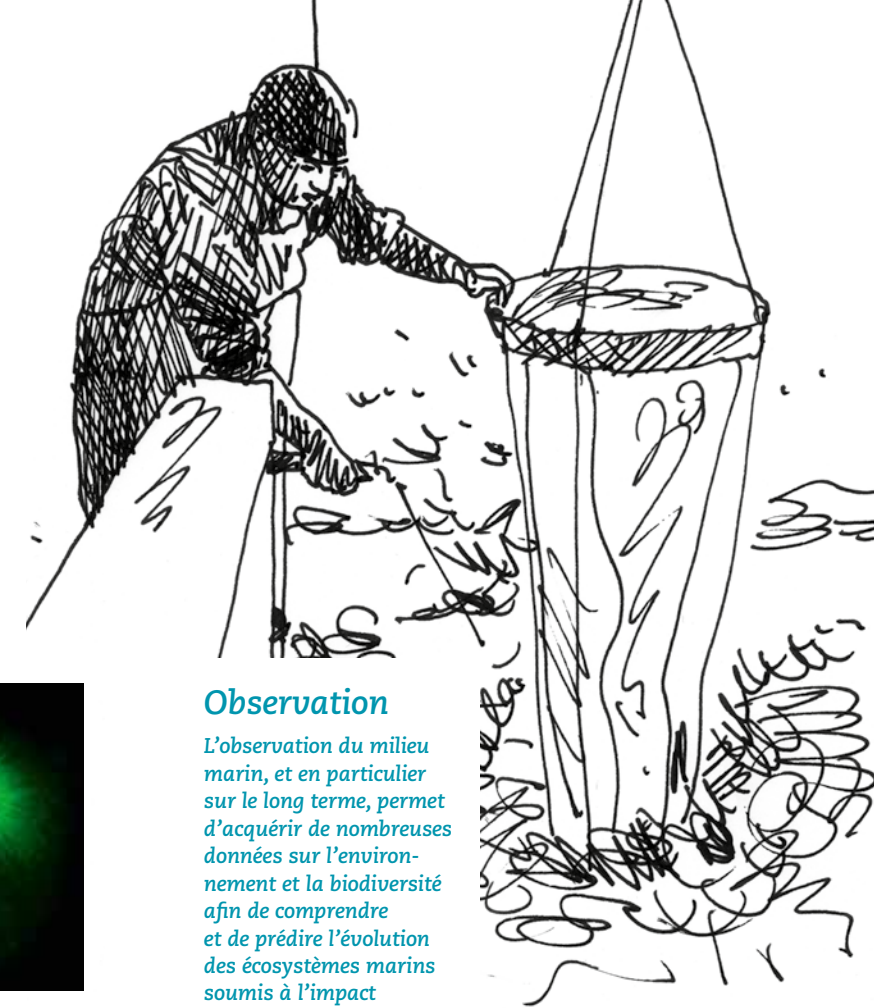


1970-1980

Des scientifiques accueillis de manière temporaire à la Station choisissent de s'y installer définitivement. Ils créent de nouvelles équipes et apportent de nouveaux champs disciplinaires, tel celui de la biologie cellulaire.



L'oursin, organisme étudié à Roscoff depuis les origines du laboratoire, est encore utilisé aujourd'hui par les biologistes de la Station pour comprendre les mécanismes intimes de la division cellulaire, mécanismes communs à tous les êtres vivants.



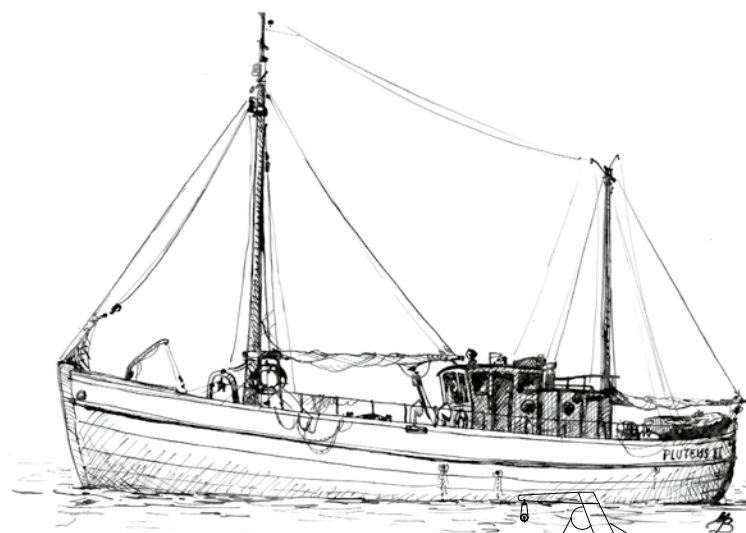
Observation

L'observation du milieu marin, et en particulier sur le long terme, permet d'acquérir de nombreuses données sur l'environnement et la biodiversité afin de comprendre et de prédire l'évolution des écosystèmes marins soumis à l'impact des activités humaines et aux changements climatiques.

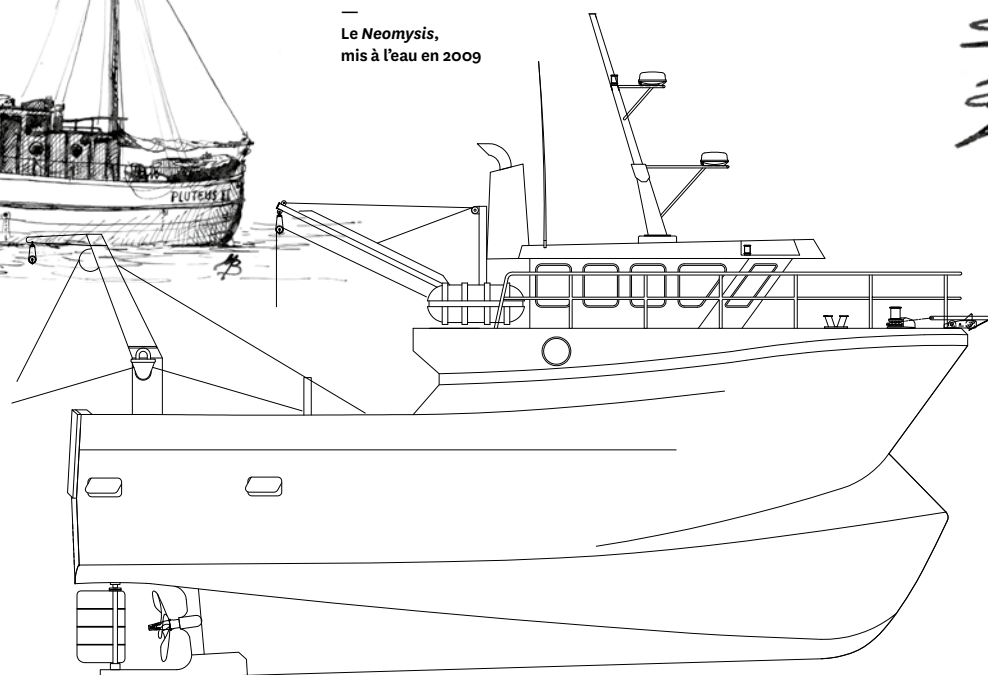
Accès à la mer

L'étude des écosystèmes marins nécessite les compétences des marins et des plongeurs scientifiques expérimentés qui opèrent à bord des navires océanographiques de la Station.

Introduite à la station en 1948/1949, la plongée permet de mettre en place de l'instrumentation sous-marine et de réaliser des expérimentations en milieu naturel.

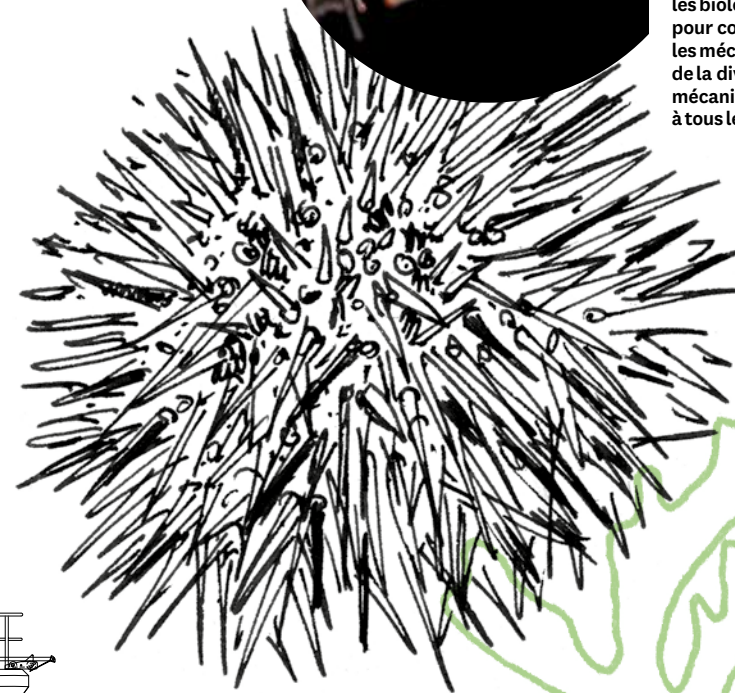


Le *Pluteus II*, 1959
—
Le *Neomysis*, mis à l'eau en 2009



Les bateaux

Depuis la *Pentacrine* en 1873, jusqu'au *Neomysis* aujourd'hui, les bateaux sont indispensables pour collecter animaux et végétaux ou mesurer les propriétés de l'eau de mer. La tradition veut que chaque bateau porte le nom d'un organisme marin.



1980-1990

De nouvelles technologies arrivent à la Station biologique. La cytométrie en flux permet de nouvelles découvertes sur le plancton marin et le séquençage de l'ADN ouvre l'exploration des gènes.

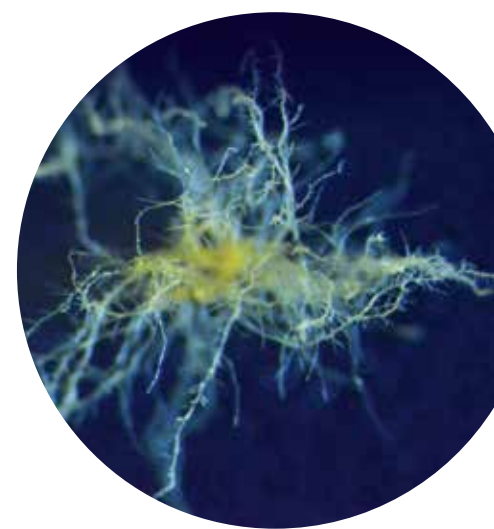
Gel de séquençage : on décrypte le code « ATGC » de l'ADN.



2001-2010

Introduite à Roscoff par Georges Teissier, la génétique est en pleine révolution : le développement des techniques de séquençage à haut débit permet l'analyse de génomes entiers et la génétique des populations.

Roscoff figure parmi les stations marines pionnières de la génomique marine qui vient compléter les études expérimentales et de terrain allant des organismes jusqu'aux écosystèmes.



Le génome de l'algue brune *Ectocarpus siliculosus* est entièrement séquencé en 2010.

Au cœur des sciences marines

L'enseignement

L'originalité de la Station biologique de Roscoff est de pratiquer dès 1872, non seulement la recherche, mais aussi l'enseignement. Depuis 150 ans, de très nombreux étudiants et scientifiques, français ou étrangers, ont fréquenté les salles de cours et de travaux pratiques de la Station biologique pendant leur cursus universitaire.



600 étudiants sont formés chaque année.



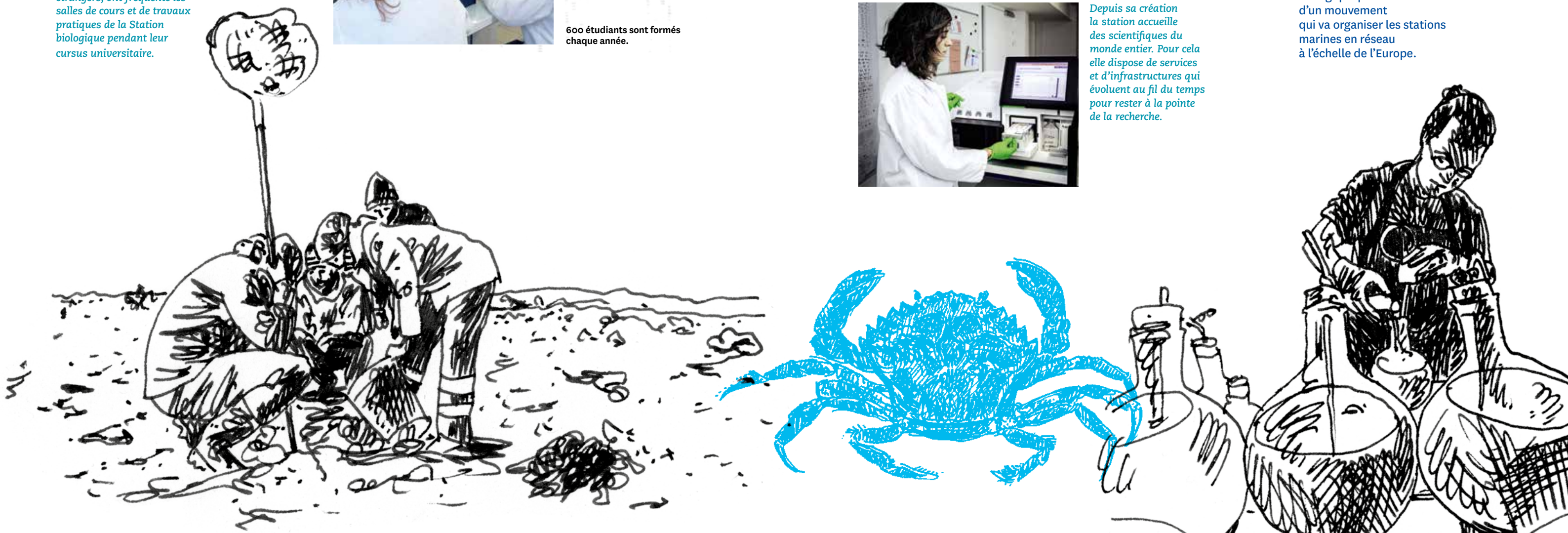
Accueil scientifique

Depuis sa création la station accueille des scientifiques du monde entier. Pour cela elle dispose de services et d'infrastructures qui évoluent au fil du temps pour rester à la pointe de la recherche.



2002

Aidée par la Commission Européenne, la Station biologique prend la tête d'un mouvement qui va organiser les stations marines en réseau à l'échelle de l'Europe.



2010- 2020



Les grandes expéditions océanographiques permettent d'explorer l'Océan global, des tropiques aux pôles, de la surface aux abysses. De 2009 à 2013, le voilier Tara a échantillonné la biodiversité des microorganismes marins, sur tous les océans du globe.

La Station compte désormais près de 300 personnes. Les équipes scientifiques poursuivent leur développement. Les recherches foisonnent sur

les grandes algues, le phytoplancton, les virus, les bactéries, les invertébrés...

Les études vont des milieux côtiers à l'Océan global, de l'environnement polaire aux abysses.

Passeurs de Science

Connaître l'océan est un enjeu majeur pour l'avenir de la vie et de la planète.

Depuis de nombreuses années les scientifiques de la Station se font passeurs de sciences et s'investissent dans de nombreuses opérations auprès du grand public, des scolaires, des artistes que le monde marin passionne, surprend et interroge.



En 2022 la Station contribue à la mise en place d'une aire marine éducative avec l'école des Moguerou de Roscoff et la ville de Roscoff.

Jean Painlevé (1902-1989) fait partie des artistes de renom qui ont été accueillis à la Station. Précurseur du cinéma scientifique, il a réalisé à Roscoff de nombreux films sur les animaux marins.

2022- Futur

Pour répondre aux enjeux du futur, la Station s'engage dans de grands projets tels que les observatoires augmentés de la biodiversité, destinés à évaluer finement l'impact des changements environnementaux sur les écosystèmes marins, ou encore dans le projet européen de développement d'une filière algue écologiquement et économiquement plus responsable. Forte de son histoire, la Station poursuit ses missions :

**explorer,
comprendre,
innover, partager**

les savoirs pour mieux exploiter et protéger l'océan.

Station Biologique
de Roscoff



rodhamine Dessins : Hélène Le Cam
Crédits photographiques : Wilfried Thomas; Sandrine Boulben;
Patrick Cormier, Myriam Valero (CNRS; Sorbonne Université);
Sacha Bollet (Fondation Tara Ocean)