



*Yacht Club de Monaco*

## Le M/V Yersin a quitté Monaco pour 3 ans de campagne scientifique

Date 28 juillet 2017 <https://www.yacht-club-monaco.mc/fr/mv-yersin-a-quitte-monaco-3-ans-de-campagne-scientifique/>

Comme annoncé à New York au siège des Nations Unies par S.A.S. Le Prince Albert II de Monaco dans le cadre de la conférence sur les océans le 7 juin dernier, le M/V Yersin plateforme scienti que des Explorations de Monaco, a quitté la Principauté pour une campagne de recherche de trois ans autour du monde ce 27 juillet à 22.30 heures.



## Les missions scientifiques du Yersin

[MonacoInfo https://www.youtube.com/watch?v=a9jsNag4wac](https://www.youtube.com/watch?v=a9jsNag4wac)

Ajoutée le 31 mai 2017

Le début du printemps monégasque a été marqué par l'organisation de la Monaco Ocean Week et la présentation des futures explorations que Monaco va mener à travers le monde à bord du Yersin.



## La précise logistique du Yersin

[MonacoInfo https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=JZogvmvUH44](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=JZogvmvUH44)

Ajoutée le 2 juin 2017

Réconcilier l'Humanité et la mer est une des grandes missions de la Principauté de Monaco, à travers notamment ses explorations marines initiées par S.A.S. Albert Ier. Ainsi, la logistique à bord du Yersin, navire monégasque missionné pour un tour du monde de recherches de trois ans, ne laisse aucune place au hasard, comme l'explique son Capitaine Jean Dumarais.

## Le grand départ du « Yersin »

[GouvMonaco https://www.youtube.com/watch?v=H4GCwFNq\\_qs](https://www.youtube.com/watch?v=H4GCwFNq_qs)

Ajoutée le 31 juil. 2017

Il est environ 22h30 quand le « Yersin » quitte le port de Monaco pour 36 mois d'explorations. Cet ambitieux projet s'inscrit dans la riche tradition des explorations scientifiques de Monaco, notamment celles de S.A.S. le Prince Albert-Ier, l'un des fondateurs de l'océanographie moderne.

# Le début d'une grande aventure scientifique

[GouvMonaco](https://www.youtube.com/watch?v=7hO5ntIngpk) <https://www.youtube.com/watch?v=7hO5ntIngpk>

Ajoutée le 31 juil. 2017

S.A.S. le Prince Albert II revient sur le départ du « Yersin » : cette formidable aventure va en effet permettre à la Principauté de renouer avec les traditions ancestrales des expéditions de Monaco, créés par S.A.S. le Prince Albert-Ier, mais également d'apporter une contribution importante à la communauté scientifique internationale, au travers des études effectuées à bord.



## Monaco renoue avec les expéditions océanographiques

<http://www.midilibre.fr/2017/07/26/monaco-renoue-avec-les-expeditions-oceanographiques,1541341.php>



La navire possède une grande autonomie.

**D e l'étude du phoque moine qui se fait rare aux espèces envahissantes : un navire scientifique quitte ce jeudi 27 juillet Monaco pour trois ans d'exploration autour du monde, dans la grande tradition du commandant Cousteau et du prince Albert 1er, océanographe et grand-père de l'actuel dirigeant de la Principauté.**

Le "Yersin", du nom d'un médecin de l'institut Pasteur, pourra accueillir à tour de rôle des équipes scientifiques de 18 membres, plus l'équipage. Il débutera ses recherches près de Madère et du Cap Vert, et reviendra à Monaco en 2020 après un total de neuf étapes. "Il y aura des observations ponctuelles à la recherche des dernières espèces en voie de disparition comme le phoque moine aux Açores, ou au contraire, des espèces envahissantes, comme les poissons lions aux Antilles ou les algues sargasses", détaille Pr Patrick Rampal, qui dirige l'agence de recherches de Monaco.

<https://www.youtube.com/embed/JZogvmvUH4?ecver=1>

### Les quatre fléaux des océans

Il y aura aussi des programmes de recherche fondamentale. "Il s'agit d'étudier des milieux extrêmement préservés, d'autres très atteints par les pollutions humaines, ainsi que les monts sous-marin, dont on pense qu'ils sont les derniers sanctuaires de la biodiversité", précise Patrick Rampal. Les quatre fléaux des océans (acidification, pollution, réchauffement et surpêche) poussent la grande faune marine à se réfugier et se reproduire dans ces monts sous-marins.

Le bateau utilisera la technique novatrice de l'ADN environnemental permettant de déceler la trace dans l'eau de ces gros poissons ou mammifères, et de savoir par où ils passent. "Pour la première fois au monde, on pourra le faire à bord, in situ, sur le bateau", souligne Patrick Rampal. Le "Yersin" pourra pousser ses études jusqu'à 1 000 mètres de profondeur et il s'intéressera aussi aux coraux, aux bactéries et aux virus, bref à toute la chaîne biologique.

#### De nombreux laboratoires intéressés

Monaco n'est pas le seul Etat à envoyer un bateau océanographique sillonner les mers du globe. Le projet revêt néanmoins un caractère original par son ambition de médiatiser immédiatement une partie des observations, à travers les réseaux sociaux et des reportages quotidiens. Il suscite l'intérêt d'un nombre croissant de laboratoires : "Plus ça va, plus il y a de demandes", selon Patrick Rampal. Albert 1er, le grand-père de l'actuel dirigeant de la Principauté Albert II, a jeté les bases de l'océanographie mondiale et mené une trentaine d'expéditions à partir de 1885. A l'époque déjà, il s'inquiétait des conséquences d'une exploitation excessive des océans.

## S.A.S. le Prince Albert II à bord du Yersin

MonacoInfo <https://www.youtube.com/watch?v=uqrj99tmcuU>

Ajoutée le 13 sept. 2017

S.A.S. le Prince Albert II s'exprime depuis le Yersin, navire d'exploration scientifique à bord duquel se poursuit le programme « Monaco Explorations ». Il dresse un premier bilan des travaux effectués par les équipes scientifiques embarquées et l'aide apportée aux chercheurs locaux dans le cadre de ce programme de recherche en sciences marines.



## Le Yersin, le navire océanographique de la principauté de Monaco, a pris la mer

Sciences et Avenir Nature & environnement Mers et océans Par Sylvie Rouat

le 07 avril 2017 à 09h09

**Le Yersin, le navire océanographique de la principauté de Monaco a quitté son port d'attache le 27 juillet. Il fait route désormais pour Madère, la première étape d'une mission scientifique qui fera le tour du monde en 3 ans.**



Le Yersin a pris la mer le 27 juillet 2017 au départ de Monaco,

pour un tour du monde de trois ans. Photo Sylvie Rouat

**YERSIN.** Des feux d'artifice jaillissent du fond du port de Monaco lorsque le Yersin disparaît dans la nuit de la Méditerranée. Ce 27 juillet, le yacht d'exploration monégasque prend la mer pour une campagne de trois ans autour du monde. Il fait route actuellement pour Madère, première étape sur les traces d'Albert I<sup>er</sup> (1848-1922), fondateur de l'océanographie moderne, qui a sillonné les mers au début du siècle dernier. Propriété de François Fiat, gendre du fondateur des marchés Franprix, le navire de 77 mètres de long pour 13 de large, construit à Concarneau par les chantiers Piriou, porte le nom d'Alexandre Yersin (1863 – 1943), médecin bactériologiste suisse qui a découvert le bacille de la peste. Ce médecin des Messageries maritimes était également philanthrope, explorateur, médecin et cartographe - un modèle qui inspire François Fiat.

Lorsque celui-ci propose son luxueux bateau d'expédition à [Albert II de Monaco](#), le prince a déjà en tête de relancer "les campagnes d'exploration océanographiques de Monaco". Marché conclu (avec l'aval réticent du gouvernement de Monaco). Et moyennant 3 millions d'euros supplémentaires d'équipements scientifiques, le Yersin portera haut désormais les couleurs de la principauté sur les mers du globe, en suivant une route longitudinale entre les Tropiques (voir ci-dessous).

[https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/mers-et-oceans/le-yersin-le-navire-oceanographique-de-la-principaute-de-monaco-a-pris-la-mer\\_112037](https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/mers-et-oceans/le-yersin-le-navire-oceanographique-de-la-principaute-de-monaco-a-pris-la-mer_112037)

En Macronésie, dans les archipels de Madère puis du Cap-Vert, les scientifiques vont effectuer des études comparatives, à 120 ans de sitance, avec l'état des écosystèmes marins et terrestres observés lors des missions d'Albert I<sup>er</sup>. A Madère, ils s'intéresseront notamment à une colonie de moines (*Monachus monachus*), derniers phoques à vivre en Méditerranée et aujourd'hui menacé. Au Cap Vert, ils partiront à la recherche de Scinths, ces lézards qui avaient été observés par Albert I<sup>er</sup> « *et qui ont sans doute disparu depuis* », observe Robert Calcagno, directeur de l'institut océanographique de Monaco.

Les missions scientifiques passeront ensuite par les Caraïbes, le Pacifique, l'Océan Indien puis la Mer Noire et la Méditerranée pour un retour à Monaco mi-2020. « *Une mission type durera six semaines, explique Robert Calcagno. Les quatre premières semaines seront entièrement consacrées aux expériences sélectionnées dans le cadre d'un appel à projets. Quand les recherches seront bien avancées, le Prince viendra apporter son soutien aux recherches, communiquer auprès du public et aider ainsi aux prises de consciences des populations locales.* »

### "La bonne santé des océans est nécessaire à notre survie"

Les lieux d'étude et les programmes de recherche sont sélectionnés par un Comité d'Orientation Scientifique (COS) composé de dix experts de renom international et dirigé par le Patrick Rampal, président du Centre Scientifique de Monaco. « *La bonne santé des océans est nécessaire à notre survie, souligne Patrick Rampal. Ils absorbent en effet 1/4 à 1/3 du CO2 anthropique et nourrissent près d'un milliard d'humains. Mais ils sont aujourd'hui en danger et, à terme, leur réchauffement pourrait mener à l'émergence de nouvelles pathologies et d'épidémies sorties de l'océan.* » D'où l'urgente nécessité de protéger ces écosystèmes qui représentent quelques 71% du globe.

« *Le Prince veut ainsi profiter du vecteur de la science pour nourrir son discours politique, analyse Françoise Gaill, spécialiste des organismes marins au CNRS et membre du COS. La science est un outil de décision politique. Il faut aujourd'hui penser en termes globaux et c'est mieux quand les chefs d'états sont impliqués. Mais pour protéger notre planète, il faut d'abord la connaître, poursuit-elle. L'océan est le dernier continent qui reste à explorer.* » Avec cette campagne autour du monde, « *on veut reprendre le souffle de la recherche d'excellence, aller voir dans les eaux les moins anthropisées ce qu'il se passe. Car c'est là sans doute qu'il y a un refuge pour la biodiversité.* »



Rorqual à bosse (*Megaptera novaeangliae*) bondissant hors de l'eau.

© Pierre Lobel / Biosphoto/AFP

### Traquer l'invisible

L'autre grand volet scientifique concerne l'étude des mammifères marins en mêlant la connaissance du visible et de l'invisible, avec des techniques d'imagerie et l'analyse de l'ADN environnemental. Cette dernière technique très innovante consiste à traquer les traces d'ADN dans l'eau de mer, sachant qu'elles peuvent s'y maintenir 12h après le passage d'un animal. En les comparant avec celles identifiées dans des bases de données, cela permettra de savoir qui est passé par là même s'il n'est plus présent. « *Cette technique va bouleverser le monde scientifique* », assure avec enthousiasme Françoise Gaill.



Vue d'artiste du navire Yersin © Pierre Jacques Kubis designs

Pour cette campagne 2017-2020, les chercheurs disposeront du Yersin, à la fois yacht et laboratoire de recherche battant pavillon monégasque. Construit dans les chantiers Piriou à Concarneau, il appartient à François Fiat, membre de la famille du fondateur des supermarchés Franprix, qui a réalisé son vieux rêve de construire le « bateau de Tintin ». Avec ses 76.6 mètres de longueur pour 13 mètres de large, le Yersin (du nom d'Alexandre Yersin, médecin, bactériologiste et explorateur franco-suisse à qui l'on doit notamment la découverte du bacille de la peste), il peut accueillir 20 passagers, dispose de deux laboratoires, une salle de conférence, un local de plongée, de moyens de levage, etc. et pourra également mettre en œuvre un hydravion. Ce navire transocéanique a une coque renforcée qui lui permet d'aller sur toutes les mers du monde, y compris en zones polaires. Il est par ailleurs équipé de différents systèmes de traitement, d'épuration et de stockage des eaux usées, l'autorisant à rester une dizaine de jours dans des zones dites « zéro rejet ». Il disposera également d'un filtre pour les particules des gaz d'échappement, évitant la pollution par les suies afin de limiter son impact sur l'environnement marin.

Reste que le financement du seul fonctionnement du bateau par le gouvernement monégasque (plusieurs millions d'euros par an) a fait grincer de nombreuses dents au sein même du gouvernement au cours des derniers mois. De plus, le Yersin n'a pas forcément été conçu selon un cahier des charges « scientifique ». Aujourd'hui, il est à nouveau en chantier pour répondre aux exigences des chercheurs et certains membres de la communauté scientifique avancent qu'il ne sera jamais prêt pour fin août...