



Louis XVI donnant ses instructions à Lapérouse, 26 juin 1785, Nicolas-André Monsiau, 1817 © GrandPalaisRmn-Château de Versailles | G. Blot

REPÈRES

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES

AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

Au XVIII^e siècle, après Cook et Bougainville, les explorations du Pacifique se poursuivent, portés par la science et l'esprit des Lumières. L'expédition de Lapérouse, voulue par le roi, s'inscrit dans cet élan. De ses préparatifs rigoureux à la vie à bord, ce voyage autour du monde nourrit les connaissances géographiques et naturelles. Sa disparition mystérieuse donne lieu, pendant plusieurs siècles, à d'inlassables recherches et à des fouilles d'archéologie sous-marine pour percer le secret de son naufrage.

Ce dossier reprend les éléments de l'exposition « Le Mystère Lapérouse » présentée en 2008 au musée national de la Marine.

Sommaire

Le Pacifique, un océan à explorer	p. 1
Les avancées scientifiques des Lumières	p. 5
Un voyage ordonné par le roi	p. 8
Les préparatifs de l'expédition	p. 9
L'organisation de la vie à bord	p.16
Un périple planétaire	p.18
À la recherche de Lapérouse, XVIII ^e -XIX ^e siècles	p. 22
Entre Paris et Vanikoro, fin XIX ^e -XX ^e siècles	p. 25
Les études archéologiques, XX ^e -XXI ^e siècles	p. 26
Documents à imprimer	p. 28
Bibliographie, sitographie : quelques références	p. 30

LE PACIFIQUE : UN OCÉAN À EXPLORER

Alors que des routes maritimes sont tracées par les navigateurs européens à travers l'Atlantique et l'océan Indien depuis le XVI^e siècle, le Pacifique n'a été qu'à peine visité. Magellan réussit la première traversée et nomme cet océan en 1520-1521.

Depuis, des navigateurs espagnols cherchent la meilleure route pour relier leurs colonies d'Amérique à celle d'Orient, mais le relevé des terres rencontrées n'est pas systématique, ni rigoureux. L'immensité du Pacifique (près de la moitié de la surface totale

des mers), la diversité de ses climats, la complexité de la géographie sont autant d'obstacles qu'il faut surmonter.

LE XVII^e SIÈCLE : ENTREPRISES DE NAVIGATION MARCHANDES ET SOCIÉTÉS SAVANTES

Le début du siècle voit naître les grandes compagnies de commerce en Hollande et en Angleterre. Leur développement, jusqu'à devenir de véritables puissances politiques et militaires, leur permet d'armer des navires à la recherche de nouveaux territoires et de nouveaux profits*. Cette période marque donc la fin des monopoles de l'Espagne et du Portugal en Extrême-Orient, affaiblis par la guerre de Trente ans (1618-1648). Les Hollandais éliminent la présence portugaise dans l'archipel des Moluques (l'île aux épices), après le blocus de Manille (1621 et 1622) puis dans le détroit de Malacca en 1640-1641. Avec l'installation de ses comptoirs, la compagnie hollandaise (VOC) contrôle les routes d'accès du Pacifique, par l'océan Indien et celles qui se dessinent à la pointe sud de l'Amérique. Mais les découvertes géographiques ne sont pas leur priorité.

*POUR ALLER PLUS LOIN

- Dossier pédagogique : *Commerce et transports maritimes* (Partie 1)
<https://www.musee-marine.fr/enseignants/dossiers-pedagogiques/commerce-et-transports-maritimes.html>

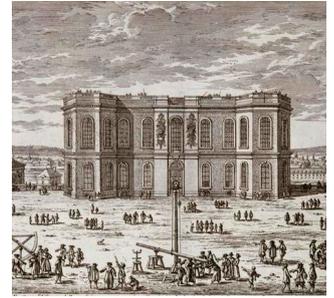
Les voyages de découvertes des Hollandais.

Installé à Batavia, sur l'île de Java, la compagnie hollandaise domine un vaste empire commercial et politique. Quelques marchands et explorateurs indépendants tentent l'aventure vers le sud du Pacifique pour trouver des routes non contrôlées par la VOC. C'est ainsi que Willem Janszoon, partant explorer la côte sud de la Nouvelle-Guinée, touche l'Australie. C'est au niveau de la pointe Sud du continent américain que les navigateurs vont affiner leurs observations. Jacob Lemaire et Guillaume

Schouten, marchands hollandais indépendants, découvrent et nomment le cap Horn en 1615. Jusqu'au milieu du XVII^e siècle, l'imprécision des instruments de mesure rend les observations aléatoires et empiriques et il est facile de prendre une petite île pour un continent et inversement. De plus, chaque nation conserve secrètement ses cartes. Il est aussi difficile de remettre en cause les calculs de prédécesseurs prestigieux. Les erreurs persistent et de nombreux espaces restent non répertoriés.

Les sociétés savantes en France et en Europe.

La deuxième moitié du XVII^e siècle est marquée par une grande activité intellectuelle. Les premières sociétés savantes et des périodiques scientifiques apparaissent comme la *Royal Society of London* (1660) et l'*Académie royale des Sciences* de Colbert (1666). Le ministre français fait constituer un fond cartographique à partir des productions scientifiques des officiers de la marine Royale. Les Compagnies des Indes, font de même. L'État veut reprendre et organiser les observations, les calculs et la cartographie liés à la navigation pour répondre à ses besoins et ses enjeux militaires et économiques. Jusqu'au milieu du XVIII^e siècle, ce dernier aspect domine encore.



Observatoire de Paris, Adam Pèrelle, 1667-1695
 © GrandPalaisRmn | Château de Versailles | G. Blot

L'Observatoire de Paris, vitrine du progrès des sciences (1667)

- **Un lieu d'expérimentation et d'observation.** Destiné aux membres de l'Académie des sciences, l'Observatoire se compose de laboratoires pour les expériences, de salles pour les instruments et de terrasses pour les observations astronomiques. Il devient très vite un lieu de référence en astronomie dans toute l'Europe. Au début du XVIII^e siècle, le méridien de Paris est tracé sur le sol du second étage.
- **Un bâtiment royal.** Il est édifié entre 1667 et 1672, dans le faubourg Saint-Jacques, d'après les plans de l'architecte Claude Perrault qui a participé à la construction de la colonnade du Louvre. La tour d'observation ne sera couverte qu'au XVIII^e siècle, puis fermée par une coupole de cuivre en 1845.
- **Les Cassini.** Le célèbre astronome et cartographe italien, Jean-Dominique Cassini, est recruté par Colbert en 1671. Il dirige l'institution, sans être directeur et demande à l'architecte de nombreuses modifications. Ses descendants sont officiellement directeurs jusqu'en 1793. Ils établissent la carte géométrique du royaume de France: la *carte des Cassini*.

• Observatoire de Paris.
<https://observatoiredeparis.pst.eu/>

- PASTOURAUX Mireille, *Les Hollandais aux Indes orientales*. BNF | Les Essentiels.
<https://essentiels.bnf.fr/histoire/temps-modernes/a5d9a442-f6c1-458b-9070-e8006a596c27-europe-hors-europe-17e-18e-siecles>

- PASQUIER Cyril, *L'Observatoire de Paris*, blogArchitrave, 2020.
<https://architrave.hypotheses.org/1751>
 - BLOND Stéphane, *L'Observatoire de Paris*, Histoire par l'image, 2024.
<https://histoire-image.org/etudes>

LE PACIFIQUE : UN OCÉAN À EXPLORER

DEUXIÈME PARTIE DU XVIII^e SIÈCLE : UNE AUGMENTATION DE LA PARTICIPATION DES ÉTATS DANS LES VOYAGES D'EXPLORATION

Jusqu'en 1700, l'océan Pacifique est presque inconnu de la France. Cependant, les secrétaires d'État de la Marine du début du XVIII^e siècle, les Phélypeaux de Pontchartrain, patronnent des expéditions vers le Pacifique. Poussés par des intérêts économiques, l'État s'associe à des marins négociants, comme les Malouins, pour monter des expéditions vers les côtes occidentales américaines, y estimer les possibilités commerciales ou repérer les défenses des villes espagnoles. Le développement des sociétés savantes au siècle précédent, la diffusion des idées scientifiques dans l'Europe des Lumières s'accroît par une publication plus rapide des compte-rendus d'observation.



Vue de l'île de Tinian (îles Mariannes), Voyage autour du monde, fait dans les années 1740-1749 par George Anson, 1749 © BNF | Gallica

Les calculs de navigation et la cartographie des espaces mal connus ne sont plus secrets. Un des premiers récits de voyage publié en 1749, est celui de Georges Anson, officier de la Navy. La marine royale anglaise envoie deux expéditions dans le Pacifique en 1763 et 1766, dans le but de découvrir le continent austral. La première, sous les ordres de John Byron, crée un établissement sur les îles Falkland dont la position permet de contrôler les passages du cap Horn et du détroit de Magellan : les portes du Pacifique. La seconde expédition est celle conduite par Samuel Wallis dans le grand océan. En France, la formation des officiers, dans tous les domaines de la navigation, est entérinée

par l'institution de l'Académie royale de Marine. L'État pourra alors commanditer des expéditions dirigées par des officiers de son armée.

L'Académie Royale de Marine et l'instruction des officiers.

Louis-Frédéric Phélypeaux comte de Maurepas, secrétaire d'État à la Marine de Louis XV, de 1723 à 1749, œuvre pour l'avancée des sciences de son temps, notamment dans la construction navale et la navigation. Dans le même temps, des officiers de la Marine, dont le capitaine de vaisseau Sébastien-François Bigot de Morogues (1706-1781), organisent à Brest des réunions au cours desquelles sont discutées des questions portant sur la navigation associée aux avancées scientifiques de l'époque. Pour officialiser l'utilité de ces enseignements, Louis XV crée l'Académie de Marine, le 30 juillet 1752, en lui donnant un cadre, une organisation et un règlement. Après la guerre de sept ans,

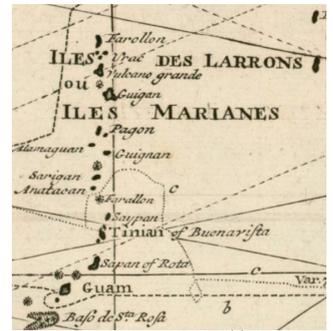
qui marque un coup d'arrêt aux activités de l'Académie, elle trouve un second souffle, confirmé par le roi le 24 avril 1769. Ses liens se renforcent avec l'Académie des sciences avec son affiliation en 1771. Les discussions et les mémoires publiés portent sur divers thématiques comme les calculs de la

longitude, la construction navale, la santé des équipages en mer, etc.

À partir du milieu du XVIII^e siècle, on compte plusieurs officiers de la Marine royale aux commandes d'expéditions scientifiques missionnées et financées par l'État.



Jeton de présence de l'Académie Royale de Marine, 1778 © MnM | A.Fux



Carte de la Mer du Sud ou Pacifique [..], Voyage de Georges Anson, 1749 © BNF | Gallica

Quelques explorateurs dans le Pacifique au XVIII^e siècle

- Woodes Roger (1679-1732).** Corsaire anglais. Il retrouve en 1709 sur l'île Selkirk (archipel Juan Fernandez) qui inspire *Robinson Crusoé* à Daniel Defoe (1719).
- Louis Feuillé (1660-1732).** Religieux, astronome et botaniste de Louis XIV. Pour son 3^e voyage d'exploration, il passe le cap Horn en 1708 et fait de nombreux relevés au Chili et au Pérou.
- Amédée-François Frézier (1682-1773).** Ingénieur et botaniste français, qui cartographie le cap Horn, la Terre de feu, l'île des États dans le Pacifique (1712). Il participe à l'expédition du Commodore Georges Anson (1740).
- Guy Le Gentil de la Barbinais (1692-1731).** Considéré comme le premier français à avoir effectué une circumnavigation. Il traverse l'océan Pacifique et fait escale à l'île de Guam (1715).
- John Clipperton (1676-1722).** Corsaire et pirate anglais qui sévit sur la côte Ouest de l'Amérique du Sud et débarque sans doute sur l'île qui porte son nom en 1719.
- Georges Anson (1697-1762).** Officier de marine et explorateur anglais. Son voyage autour du monde débuté en 1740 répond à sa mission de perturber le commerce des colonies espagnoles du Pacifique.
- François Pagès (1740-1792).** Officier de marine français qui se lance dans une aventure en solitaire par terre et par mer, durant laquelle il recolle de nombreux renseignements scientifiques et ethnologiques dans le Pacifique (1766).
- Samuel Wallis (1728-1795).** Explorateur anglais, il poursuit le voyage de John Byron. Il nomme de nombreuses îles et atolls du Pacifique dont Wallis (1767). Il aborde à Tahiti avant Bougainville.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- L'Académie de Marine
<https://www.academiedemarine.fr/>

- Dossier pédagogique : La construction navale en bois aux XVII^e et XVIII^e siècles
<https://www.musee-marine.fr/enseignants/dossiers-pedagogiques/la-construction-navale-en-bois-aux-xvii-e-et-xviii-e-siecles.html>

REPÈRES#1

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

LE PACIFIQUE : UN OCÉAN À EXPLORER

Du XVIII^e siècle à la fin de la guerre de Sept Ans (1763), dynamisée par une expansion économique et démographique, les nations d'Europe reprennent en main l'organisation et le financement des expéditions vers le Pacifique. C'est pour les Européens l'endroit de grandes curiosités et de tous les espoirs avec la quête du continent austral.

LE VOYAGE SCIENTIFIQUE FRANÇAIS DE BOUGAINVILLE

La première circumnavigation scientifique française est le voyage autour du monde du comte Louis-Antoine de Bougainville, officier du roi de France, mené entre 1766 et 1769.

Les prémices du grand voyage : politique, navigation et observation

Lors d'une mission diplomatique à Londres en 1754, il rencontre l'amiral Georges Anson, qui avait effectué un tour du monde de 1740 à 1744. En 1756, « la guerre du Canada » qui oppose les colons français aux troupes anglaises, s'intensifie. Louis XV envoie des troupes et Bougainville se porte volontaire pour participer à la campagne. Sous le commandement du marquis de Montcalm, il traverse l'Atlantique pour la première fois. Sur place, il documente les modes de vies et les coutumes des Amérindiens rencontrés. Après la capitulation de Montréal en 1760, c'est la fin du Canada français. Bougainville est prisonnier sur parole : il n'a plus le droit de combattre contre l'Angleterre alors que la guerre n'est pas terminée en Europe. À l'aide de fonds privés, il monte en 1763 une expédition vers le continent austral afin de trouver une terre de colonisation pour y installer les Acadiens expulsés du Canada. Malgré une possible occupation des Malouines, le projet reste sans suite.

Les instructions du voyage autour du monde

Alors que l'Angleterre triomphe, Bougainville accepte la mission du voyage scientifique, favorisée par Louis XV et le ministre Choiseul. Les instructions royales stipulent de passer par le détroit de Magellan pour entrer dans le Pacifique,

puis revenir par l'océan Indien. Au Sud du Pacifique, il a pour mission de repérer une terre qui servirait de base pour la découverte des mers australes. Tout au long du voyage, il faut observer, calculer, cartographier et récolter la flore des terres rencontrées. Au début de sa mission, Bougainville « rend » les Malouines aux Espagnols.

Dans le Pacifique

L'astronome Pierre Antoine Véron, le naturaliste Philibert Commerson et l'ingénieur cartographe Charles Routier de Romainville font

partie des savants de l'expédition.

Les deux navires affrétés, la frégate *Boudeuse* et la flûte *Étoile*, quittent Nantes en novembre 1766.

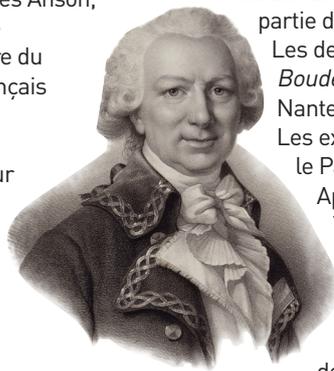
Les explorateurs entrent dans le Pacifique deux ans plus tard.

Après avoir traversé les îles Tuamotu, ils effectuent une

escale à Tahiti (Nouvelle-Cythère) dont la description qui en est faite par

Bougainville frappe l'esprit des contemporains et leur fait dire

qu'on y a trouvé un paradis. Ils s'arrêtent ensuite aux Samoa (îles des Navigateurs), à l'île Bismarck (Nouvelle-Bretagne), en Nouvelle-Guinée, puis à l'île Maurice sur le retour dans l'océan Indien et arrivent à Saint-Malo en 1769. En 1771, Bougainville publie son *Voyage autour du monde*, qui connaît un grand succès, suscitant une réaction de Denis Diderot dans le *Supplément au voyage de Bougainville* en 1772.



Portrait de Bougainville, Zéphirin Belliard, début XIX^e siècle © MnM | A.Fux



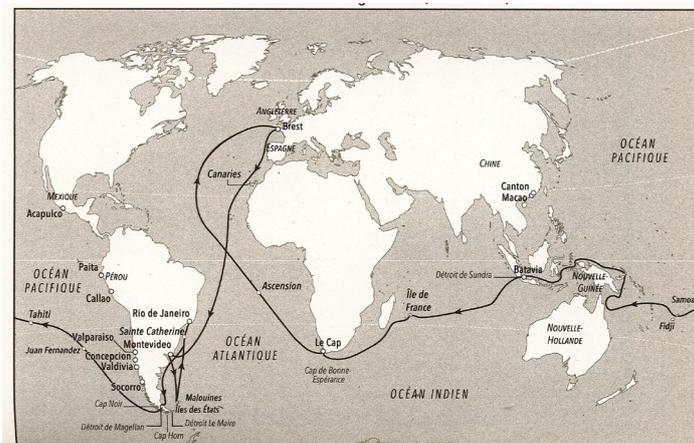
Bougainvillea spectabilis, Adèle Riché, collection des vélin du museum National d'histoire naturelle, 1836 © MNHN



Portrait de Philibert Commerson. Pierre Pagnier, fin XIX^e siècle © MNHN.

Philibert Commerson (1727-1773) et Jeanne Barret (1740-1807) Botanistes explorateurs

- **Le botaniste de l'expédition et son valet.** Commerson, auteur d'un herbier de 3 000 espèces en 1754, est recommandé par l'astronome Lalande (1732-1804), pour participer à ce premier tour du monde organisé par la Marine Royale. Il embarque à Rochefort sur la flûte *Étoile* avec son valet *Jean Barret*.
- **Une femme autour du monde.** Ce valet est en fait Jeanne Barret, gouvernante, compagne de Commerson camouflée en homme. Elle sera la première femme et savante à faire le tour du monde. C'est lors de l'escale à Tahiti que son genre est officiellement découvert.
- **Une grande collection de végétaux.** Lors d'une longue escale à Montevideo, ils explorent la forêt tropicale et récoltent de très nombreux échantillons de la flore, dont celui baptisé *Bougainvillea*. Ils botanisent en Patagonie, à Tahiti, aux Samoa et en Nouvelle-Guinée. Commerson laisse de nombreux manuscrits et échantillons sans avoir pu éditer ses découvertes.



Carte du voyage de Bougainville in Grands Marins. De Cartier à Charcot, la saga des explorateurs français, François Bellec, J-M Demetz et Dominique, Taillandier, 2023

L'astronome français Pierre Antoine Véron (1733-1770) est connu pour avoir déterminé la largeur de l'océan Pacifique lors de sa participation à l'expédition de Bougainville à partir de l'observation de l'éclipse de soleil du 13 juillet 1768.

*POUR ALLER PLUS LOIN

- *Le grand voyage d'exploration au XVIII^e siècle, Bougainville et la connaissance du monde*, Activités pour les élèves, Canopée. <https://cdn.reseau-canope.fr/archivage/valid/N-7460-9178.pdf>

- LEBRUN Dominique, *Quand la France initiait les expéditions scientifiques : Louis-Antoine de Bougainville dans le Pacifique* in *Cols Bleus* n° 3089, Juillet-Août 2020. <https://www.cheminsdememoire.gouv.fr/sites/default/files/2020-10/Bougainville.pdf>

REPÈRES#1

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

LE PACIFIQUE : UN OCÉAN À EXPLORER

LES VOYAGES SCIENTIFIQUES DE JAMES COOK

Le navigateur qui se distingue dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle est l'anglais James Cook. Au cours de ses trois voyages, il accumule de nombreuses découvertes, notamment en réduisant définitivement à néant le mythe du continent austral couvrant toute la surface sud du globe.



Portrait du capitaine James Cook (détail), Daniel Danse, 1775-1776 © Musée national maritime de Greenwich, Londres.

Le premier voyage : la côte Est de l'Australie (1768-1771)

Cette expédition a pour but d'observer un grand événement scientifique : le passage de Vénus sur le soleil dont l'observation permettrait de déterminer la distance du soleil à la Terre. Selon les calculs de l'astronome Halley, il doit se produire le 3 juin 1769 et c'est à Tahiti que l'observation serait la plus efficace.

Un astronome, deux naturalistes, un dessinateur et un peintre sont embarqués à bord de l'*Endeavour* en 1768.

Le navire, qui possède une grande cale, est réaménagé pour accueillir le matériel scientifique. Après un long séjour à Tahiti, qui fait confirmer au capitaine anglais les impressions de Bougainville, il longe les côtes de la Nouvelle-Zélande et constate qu'il s'agit de deux grandes îles. Il accoste ensuite sur le littoral oriental de l'Australie, jusqu'alors inconnu, et découvre l'existence de la Grande Barrière.

À son retour en Angleterre, il rapporte des précisions sur cette région du Pacifique Sud.



Chronomètre marin H4 (intérieur), J. Harrison, 1759 © Musée national maritime de Greenwich, Londres.

Le second voyage : le Pacifique sud et la fin du mythe du continent austral (1772-1775)

Il repart dans le Pacifique avec deux nouveaux navires, *Résolution* et *Adventure*, à bord desquels sont embarqués quatre chronomètres de John Harrison dont la précision permet une navigation sûre et une cartographie exacte.

Grâce à ces instruments de haute technologie, James Cook a l'intention de résoudre la question de la localisation du continent austral. Il prend la route dans le sens inverse du voyage précédent. Du côté des savants, deux astronomes, deux naturalistes et le peintre, William Hodges, participent au voyage.

Alors qu'il touche l'Antarctique, que l'on imagine à l'époque avec des rivières d'or, il ne rencontre que de la glace et remonte vers des espaces plus hospitaliers après un long séjour dans le Sud du monde.

Le troisième et dernier voyage : le Pacifique Nord (1776-1779)

Au départ de Plymouth avec le *Résolution* et le *Discovery* en 1776, il projette de découvrir un passage par le Nord entre l'Atlantique et le Pacifique.

Après de nombreuses escales dans

les archipels connus ou nouveaux comme les *îles des Amis* (Tonga), il remonte vers le Nord et reconnaît des îles encore non abordées par des Européens, comme celles qu'il nomme *Sandwich* en l'honneur du premier amiral d'Angleterre. L'expédition s'engage dans le détroit découvert par le danois Vitus Béring en 1728, mais se trouvant bloquée par les glaces, elle revient sur les îles rencontrées plus tôt. Pourtant bien accueilli la première fois, Cook est tué avec plusieurs de ses hommes le 14 février 1779 sur ces îles Hawaï. Les voyages de James Cook assurent de grandes avancées dans la connaissance du Pacifique et un calcul plus précis de la longitude.



Lunette méridienne. Pierre Bernier fabricant, avant 1758 © MnM | P. Dantec

Des méridiens d'origine au « Prime meridian » à Greenwich

• Une question ancienne.

L'astronome et géographe grec Ératosthène (276 av. J-C - 194 av. J-C) établit la notion de coordonnées géographiques : la latitude et la longitude qui se compte d'Est en Ouest à partir d'un des cercles méridiens, à déterminer. Ces calculs sont repris par Ptolémée (v.100 ap. J-C - v. 168 ap. J-C). Il distingue aussi un méridien astronomique et un méridien géographique.

• Le méridien de l'île de Fer (Canaries) et le méridien de Paris.

En 1634, Louis XIII rend obligatoire l'utilisation du méridien de l'île de Fer pour les navigateurs français. Les savants de l'Académie des sciences (1666) et de l'Observatoire (1667) déterminent le méridien de Paris pour les calculs topographiques. Au XVIII^e siècle, la différence de 20°31' entre ces deux méridiens est officialisée. Les travaux d'unification des mesures, menés pendant la Révolution, fixent la *Méridienne*. De son côté l'Observatoire de Greenwich (1657) donne une autre base de calcul.

• Retour de la question du méridien d'origine au XIX^e siècle.

La Révolution industrielle, avec l'invention et la généralisation du télégraphe et du chemin de fer, demandent une rationalisation du temps et de l'heure. Les congrès de géographies et les débats se multiplient. Après des années de refus, la France adopte, par la loi du 09 mars 1911, le méridien de Greenwich comme origine pour la détermination des fuseaux horaires mondiaux.

*POUR ALLER PLUS LOIN

- Carte générale offrant les découvertes faites par le capitaine Jacques Cook [...], Henri Robert, lieutenant de la Marine du Roi cartographe, 1785. BNF | Gallica.
<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b59706049>

- *Un voyage dans l'océan Pacifique*, volume 3, James Cook, 1785. Original en anglais. Smithsonian Libraries.
<https://library.si.edu/digital-library/book/voyagepacificoc3cook>

LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES DES LUMIÈRES

LE XVIII^e SIÈCLE EN QUÊTE DE PRÉCISION

L'Europe des Lumières place la précision au cœur de son ambition scientifique.

Portés par l'importance de la raison et de l'observation, les savants s'attachent à mesurer le monde avec une exactitude nouvelle. Cette exigence de précision se manifeste notamment dans les domaines de l'astronomie, de la physique, de la géodésie et de la navigation maritime.

C'est bien le reflet d'une époque où le savoir scientifique est perçu comme moteur de progrès pour l'humanité.

La recherche de la précision du calcul de la Longitude

Au XVIII^e siècle, calculer la latitude est relativement simple grâce à l'observation du Soleil ou des étoiles.

En revanche, déterminer la longitude reste très difficile, puisque cela nécessite de connaître l'heure précise à deux endroits différents (celui où l'on se trouve et un lieu de référence).

La traditionnelle observation astronomique de Galilée, qui s'appuie notamment sur les éclipses de Lune ou

les positions des lunes de Jupiter, reste approximative à cause du mouvement des navires. Les horloges sont encore peu précises en mer à cause des secousses et des variations de température.

Les erreurs sont fréquentes et plusieurs méthodes sont explorées pour les corriger :

- La méthode des distances lunaires qui utilise la position de l'astre par rapport aux étoiles comme une « horloge céleste » et rendue accessible au marin par l'astronome royal britannique Nevil Maskelyne dans ses *Nautical Almanach* (1765). Il fournit des tables précises pour déterminer l'heure de référence (méridien de Greenwich).

- La solution mécanique du chronomètre de marine développée par l'horloger britannique John Harrison. Ses horloges sont capables de résister aux variations de température, à l'humidité et aux mouvements d'un navire.

Une concurrence et une collaboration européenne

Les enjeux liés au calcul de la longitude sont énormes pour la sécurité maritime, le commerce, la puissance militaire et la colonisation. Plusieurs nations participent aux recherches par le biais de contributions scientifiques comme les horloges marines et les observations astronomiques ou par le soutien d'expéditions d'exploration.

Le Royaume-Uni, la France et l'Espagne sont les acteurs principaux, mais des pays comme

les Pays-Bas, le Portugal, la Suède, le Danemark puis la jeune nation américaine jouent un rôle dans l'avancement de la science de la navigation.

En 1714, le Parlement britannique vote la *Longitude Act*, qui promet une forte récompense pour quiconque trouve une méthode fiable du calcul la longitude en mer et favorise les essais embarqués. Cette incitation engendre une compétition scientifique.

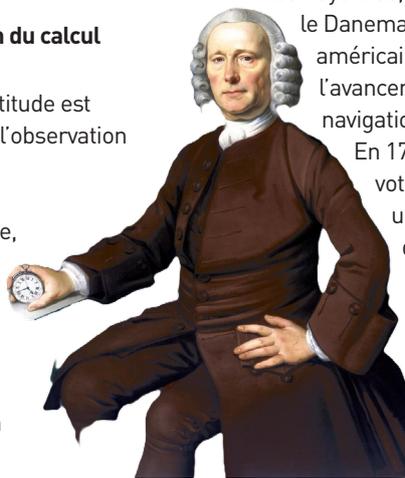
Après de nombreux prototypes, l'horloger anglais John Harrison conçoit le chronomètre H4 en 1761,

qui prouve son efficacité lors d'un voyage vers la Jamaïque.

Bien que chaque pays travaille de façon indépendante, des échanges et des collaborations

internationales sont nombreuses.

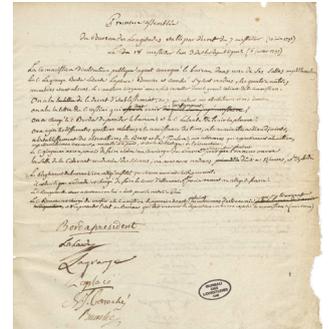
Les missions d'exploration permettent de collecter des données qui enrichissent la compréhension de la longitude.



Portrait de John Harrison [1693-1776], Thomas King, vers 1767 © Science Museum Group, Londres.



Chronomètre de marine, H4 de John Harrison, achevé en 1759 © Musée maritime national, Greenwich, Londres.



Première assemblée du Bureau des Longitudes, 18 messidor l'an III de la République © Projet ANR

Le Bureau des Longitudes héritier du souci d'exactitude du XVIII^e siècle

• Une création par décret de la Convention en 1795.

Le Bureau des Longitudes est créé sous l'impulsion de figures scientifiques comme l'astronome Joseph Jérôme Lalande et le mathématicien Pierre-Simon Laplace. Le *Board of Longitude* anglais est créé en 1715.

• Des missions précises.

Ses missions sont de promouvoir et diffuser les avancées scientifiques ainsi que de fournir des outils fiables aux navigateurs comme des cartes et des tables de longitudes et des méthodes de calcul basées sur l'astronomie.

• Une réflexion pluridisciplinaire.

La réunion sous une même institution de scientifiques de différentes disciplines (astronomes, géographes, mathématiciens, ingénieurs) pour résoudre le problème du calcul de la longitude est une véritable innovation pour le siècle.

• Le Bureau des Longitudes aujourd'hui.

Il fait partie de l'Institut de France et poursuit sa mission de promouvoir les sciences de la Terre comme l'astronomie et la géodésie. Il met à jour des tables de calculs, essentielles pour la navigation moderne et les satellites.

*POUR ALLER PLUS LOIN

- La longitude trouvée : l'histoire des horloges de Harrison, Royal Museums Greenwich [en anglais et français] <https://www.rmg.co.uk/storiestopics/harrisons-clocks/longitude-problem>

- La mesure du temps. Dossier enseignant du musée des Arts et Métiers. <https://www.arts-et-metiers.net/musee/dossier-de-lenseignant-la-mesure-du-temps>

La latitude mesure la position Nord ou Sud sur le globe terrestre par rapport à l'équateur comme point d'origine (0°).
La longitude mesure la position Est ou Ouest par rapport au méridien de référence, aujourd'hui celui de Greenwich (0°).

- Le Bureau des Longitudes <https://site.bdlg.fr/>

LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES DES LUMIÈRES

LES RECHERCHES SUR LE CALCUL DE LA LONGITUDE EN FRANCE

Au début du XVIII^e siècle, la France se distingue par une approche savante et institutionnelle du problème de la longitude en s'appuyant sur le réseau académique structuré autour de l'Académie royale des sciences, de l'Observatoire de Paris et du Dépôt des cartes et plans de la Marine. En 1715, l'Académie des sciences lance des initiatives pour résoudre ce problème complexe.

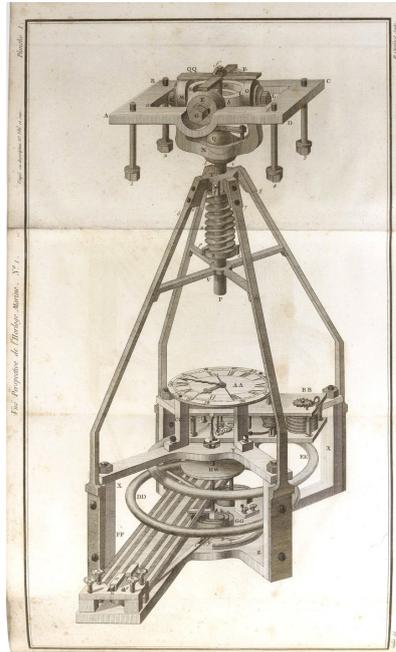
Tables astronomiques, expédition et cartographie

En 1731, Pierre Bouguer, reconnu comme l'un des fondateurs de l'hydrographie moderne, publie un *Traité de navigation* détaillant plusieurs techniques astronomiques qui devient une référence pour les officiers de Marine, jusqu'à Lapérouse.

Entre 1735 et 1744, il participe avec le géographe Charles Marie de La Condamine et le mathématicien Louis Godin à une retentissante expédition au Pérou pour mesurer un arc de méridien terrestre.

Cette mission, portée par de jeunes scientifiques des Lumières, pleine d'aventures et de tensions humaines, vise à trancher la question de la forme exacte de la Terre.

En 1766, l'astronome Jérôme Lalande publie un *Abrégé de navigation*, rendant la mesure des distances lunaires plus accessible aux marins. Le capitaine de vaisseau et hydrographe de terrain, Jean-Baptiste d'Après de Manneville, contribue à la modernisation



Essai sur l'horlogerie, Ferdinand Berthoud, 1763. Tome 2 © BNF | Gallica

171

67. TABLE DE L'ASCENSION DROITE DU SOLEIL ou du lieu de cet astre réduit à l'Equateur, pour l'année bissextile 1756 & pour les années 1760, 1764, &c. au Méridien de l'Isle de Fer.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1	183	177	171	165	159	153	147	141	135	129	123	117
2	184	178	172	166	160	154	148	142	136	130	124	118
3	185	179	173	167	161	155	149	143	137	131	125	119
4	186	180	174	168	162	156	150	144	138	132	126	120
5	187	181	175	169	163	157	151	145	139	133	127	121
6	188	182	176	170	164	158	152	146	140	134	128	122
7	189	183	177	171	165	159	153	147	141	135	129	123
8	190	184	178	172	166	160	154	148	142	136	130	124
9	191	185	179	173	167	161	155	149	143	137	131	125
10	192	186	180	174	168	162	156	150	144	138	132	126
11	193	187	181	175	169	163	157	151	145	139	133	127
12	194	188	182	176	170	164	158	152	146	140	134	128
13	195	189	183	177	171	165	159	153	147	141	135	129
14	196	190	184	178	172	166	160	154	148	142	136	130
15	197	191	185	179	173	167	161	155	149	143	137	131
16	198	192	186	180	174	168	162	156	150	144	138	132
17	199	193	187	181	175	169	163	157	151	145	139	133
18	200	194	188	182	176	170	164	158	152	146	140	134
19	201	195	189	183	177	171	165	159	153	147	141	135
20	202	196	190	184	178	172	166	160	154	148	142	136
21	203	197	191	185	179	173	167	161	155	149	143	137
22	204	198	192	186	180	174	168	162	156	150	144	138
23	205	199	193	187	181	175	169	163	157	151	145	139
24	206	200	194	188	182	176	170	164	158	152	146	140
25	207	201	195	189	183	177	171	165	159	153	147	141
26	208	202	196	190	184	178	172	166	160	154	148	142
27	209	203	197	191	185	179	173	167	161	155	149	143
28	210	204	198	192	186	180	174	168	162	156	150	144
29	211	205	199	193	187	181	175	169	163	157	151	145
30	212	206	200	194	188	182	176	170	164	158	152	146
31	213	207	201	195	189	183	177	171	165	159	153	147

Cette Table a été calculée pour 1756, &c il faudra ajouter 2 minutes à ses nombres, lorsqu'on voudra la faire servir pour 1760; on ajoutera 5 minutes pour la faire servir pour 1764; 5 minutes & demie pour 1768; 7 minutes pour 1772; 9 minutes pour 1776; 11 minutes pour 1780, &c.

Nouveau traité de navigation, contenant la théorie et la pratique du pilotage, Pierre Bouguer, 1731 © BNF | Gallica

de la cartographie maritime avec son atlas, le *Neptune oriental* (1745). Il adapte les cartes aux nouvelles méthodes de calcul de la longitude.

Les montres de monsieur Berthoud

Par ailleurs, Ferdinand Berthoud, brillant horloger venu de Suisse, développe des chronomètres marins d'une précision remarquable après des expérimentations en mer. Il contribue ainsi à l'avancée de la méthode mécanique de calcul de la longitude. Ainsi, la France combine savoir théorique, mesure de terrain et innovation technique, dans un cadre centralisé et académique qui ralentit parfois l'expérimentation directe en mer.

LA PROTECTION DES EXPÉDITIONS SCIENTIFIQUES

Le troisième voyage de James Cook (1776–1780), se déroule durant la guerre d'Indépendance américaine (1775–1783). Malgré l'état de guerre entre la France et la Grande-Bretagne, un document officiel anglais et français recommande à tous les capitaines de navires armés, corsaires ou autres, de traiter l'expédition de Cook comme neutre et amie. Cette directive, émise par Louis XVI et signée par son secrétaire d'État à la Marine, Antoine de Sartine, souligne que les découvertes scientifiques de l'expédition étaient d'intérêt général pour toutes les nations. Cette protection diplomatique, non officielle, est fondée sur le respect mutuel des savants.



Portrait de Ferdinand Berthoud tenant un parchemin, Joseph Siffred Duplessis, vers 1750 © Bridgeman Images

Ferdinand Berthoud Horloger du roi et de la Marine (1727–1807)

• **Horloger-pendulier.** Né en Suisse, il débute à 14 ans son apprentissage d'horloger-pendulier, puis il monte à Paris pour parfaire son art auprès de Pierre Le Roy, horloger de Louis XV. Il voyage dans toute l'Europe avant d'être nommé maître-horloger en 1753.

• **Passionné de sciences.** Dès 1752, il reçoit des éloges de l'Académie royale des sciences pour ses recherches. C'est après un voyage en Angleterre en 1754 qu'il s'attèle à la création d'un chronomètre de marine et poursuit ses recherches en ce sens. L'année suivante, les Encyclopédistes lui confient la rédaction de la série d'articles sur l'horlogerie.

• **Horloger de marine et horloger du roi.** Le 1^{er} avril 1770, après le succès des essais en mer des horloges marines n°6 et n°8, il est nommé *Horloger Mécanicien du Roi et de la Marine*. Pour tester leur fiabilité, l'embarque avec ses créations sur les navires.

• **Un diffuseur de savoirs.** Ses publications, comme le *Traité des horloges marines* (1773), qui détaille leur construction et leur utilisation pour la détermination des longitudes, témoignent de son engagement à partager ses découvertes. Ses traités globalisent 120 planches illustrées.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Podcast : *La Condamine : Tribulations d'un savant en Amérique (1735-1745)*, Canal Académie. Les podcasts de l'Institut de France, mars 2022. <https://www.canalacademies.com/emissions/affinites-electives/la-condamine-tribulations-dun-savant-en-amerique-1735-1745>

- *Horloge marine de Ferdinand Berthoud*. Musée des Arts et Métiers https://www.arts-et-metiers.net/sites/arts-et-metiers/files/2021-10/field_media_document-302-fo_horloge_marine.pdf

- *D'après de Manneville et son Neptune oriental*. Atlas numérisé. Mémoires des Hommes | portail culturel du ministère des armées. <https://www.memoiredeshommes.sga.defense.gouv.fr>

UN VOYAGE ORDONNÉ PAR LE ROI

Dès la fin de l'année 1784, le roi, son ministre de la Marine, le maréchal de Castries et le chevalier de Fleurieu, directeur des ports et arsenaux, évoquent secrètement l'idée d'un grand voyage de découvertes. D'abord envisagé comme une simple entreprise commerciale destinée à mettre au point le commerce des fourrures entre la côte nord-ouest de l'Amérique et la Chine, ce voyage prend petit à petit de l'ampleur au regard des expéditions scientifiques anglaises et de la recherche française.

LOUIS XVI ET LA MARINE

Après les revers de la guerre de Sept Ans (1756-1763), la France et sa Marine retrouvent une certaine grandeur après ses victoires lors de la guerre d'Indépendance américaine (1756-1783). Cependant, de nombreux navires sont désarmés et les officiers sans emploi. Cette expédition s'avère nécessaire, car il faut fixer de nouveaux objectifs à la Marine, rechercher de nouveaux territoires pour le commerce et compléter les découvertes de James Cook. Il s'ensuit une reconversion au service de la navigation de commerce ou de la science. Le ministre de Castries entretient des liens étroits avec les milieux savants, notamment avec l'Académie des sciences, qu'il consulte pour organiser des expéditions. Il comprend l'importance de la science pour renforcer le prestige de la France, tant sur le plan intellectuel que stratégique.

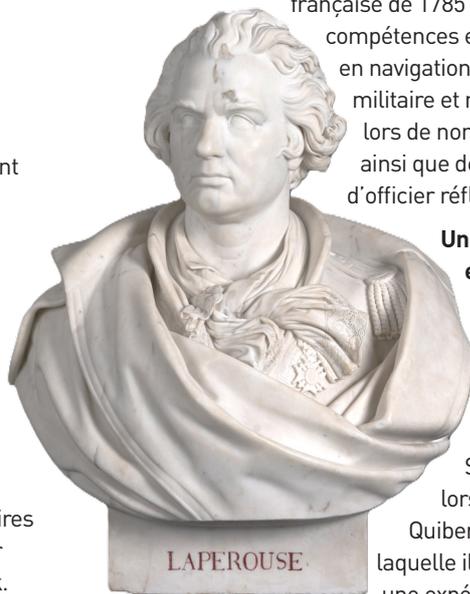
La visite du port de Cherbourg

Louis XVI, qui voyage peu, voit la mer pour la première fois lors d'une visite en 1786. Il traverse la Normandie pour voir les travaux du port de Cherbourg, l'un des plus grands chantiers de son règne. Une digue de quatre kilomètres de long pour enfermer la baie et qui s'appuie sur 90 cônes en charpente remplis de pierre et défendue par quatre forts.

Il rencontre les officiers, les ouvriers et voit les navires qu'il ne connaît que sur les plans ou les rapports officiels. Ce sont peut-être les préparatifs de l'expédition depuis plusieurs années qui ont poussé le roi hors de Versailles, vers la mer.

LE CHOIX DE LAPÉROUSE

Jean-François de Galaup, comte de Lapérouse est choisi par le roi et le ministre de la Marine pour diriger la grande expédition scientifique française de 1785 en raison de ses compétences exceptionnelles en navigation, de son expérience militaire et maritime acquise lors de nombreuses campagnes, ainsi que de sa réputation d'officier réfléchi et humain.



Buste de Jean-François de Galaup de Lapérouse (1741-1788), François Rude, vers 1830 © MnM | M. Tric

Un marin expérimenté et proche des sciences

Né à Albi en 1741, il s'illustre dès son jeune âge dans la Marine et combat pendant la guerre de Sept Ans, notamment lors de la bataille de Quiberon (1759), durant laquelle il se forge une expérience des grands conflits navals.

Pendant la guerre d'Indépendance américaine, il sert avec distinction dans l'océan Indien et dans le Pacifique. Dans l'Atlantique, il capture deux forts britanniques dans la Baie d'Hudson en 1782, grâce à sa maîtrise des sciences de la navigation et de la stratégie. Il collabore souvent avec des savants et s'intéresse aux observations météorologiques, géographiques et naturelles. Sa rigueur intellectuelle, son esprit méthodique et son ouverture à la recherche font de lui non seulement un marin, mais aussi un homme éclairé, apte à diriger une expédition à visée scientifique.



Portrait du maréchal de Castries, anonyme, après 1783 © MnM | P. Dantec

Charles Eugène de Lacroix marquis de Castries (1727-1801)

- La guerre de Sept Ans.** Il y participe avec éclats ainsi qu'aux campagnes du règne de Louis XV, notamment la victoire de Clostercampen en 1762.
- La Marine.** De 1780 à 1787, il succède à Sartine au secrétariat d'État à la Marine et s'investit dans son ministère. Il est élevé à la dignité de maréchal en 1783.
- Réorganisation de la flotte.** Il harmonise le corps des officiers, garantit l'excellence des équipages, rationalise la construction navale et lance de grands travaux dans les ports de Brest, Dunkerque et Cherbourg.
- L'expédition Lapérouse.** Il organise avec rigueur la préparation du voyage. En 1787, il démissionne, se retire de la vie politique et entre à l'Académie des Sciences.
- L'armée des Princes.** Pendant la Révolution, il émigre en Suisse, puis commande un corps de l'armée des Princes en 1792 pour contrer l'invasion des Prussiens. Il devient conseiller du comte de Provence et meurt en Allemagne en 1801.

*POUR ALLER PLUS LOIN

- Podcast. 1786. *Quand Louis XVI voulut voir la mer*, Autant en emporte l'histoire | France Inter, 2022.
<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/autant-en-emporte-l-histoire/autant-en-emporte-l-histoire-du-dimanche-13-fevrier-2022-4774257>

- Institut national universitaire Champollion. *Projet Lapérouse* (2013-2014)
<https://blogs.univ-jfc.fr/projetlaperouse/>
 - Œuvres phares du musée national de la Marine. *Le buste de Lapérouse*
<https://www.musee-marine.fr/nos-musees/paris/collections/oeuvres-phares/buste-de-laperouse.html>

UN VOYAGE ORDONNÉ PAR LE ROI

DES INSTRUCTIONS PRÉCISES

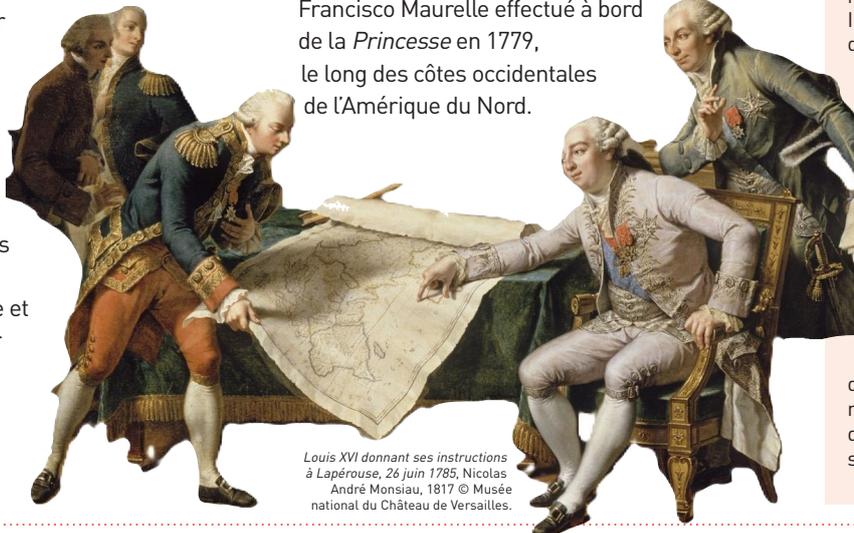
S'il est méfiant envers les Encyclopédistes, Louis XVI n'en est pas moins influencé par les écrits de Bougainville. Les instructions pour l'expédition de Lapérouse sont rédigées par Claret de Fleurieu et amendées par le maréchal de Castries et le roi. Le *Voyage de Lapérouse autour du monde*, édité en 1797, contient dans son tome premier toutes les instructions et documents officiels confiés à l'expédition.

Des directives royales ciselées pour un projet diplomatique, commercial et scientifique.

Le *Mémoire du roi pour servir d'instruction à M. de Lapérouse* est divisé en plusieurs parties où chaque personne embarquée, officiers et scientifiques, est directement impliquée. Il comprend l'itinéraire, des éléments relatifs à la politique et au commerce, des instructions sur le comportement à adopter envers les peuples, ainsi que les précautions à tenir pour la bonne santé des équipages.

Du point de vue du commerce, la France a perdu l'Inde et renoncé au Canada et doit trouver de nouveaux comptoirs. L'expédition est chargée d'effectuer une reconnaissance de la côte nord-ouest de l'Amérique entre l'Alaska et les territoires de la Californie.

Louis XVI qui s'intéresse à la découverte du monde, aux sciences nautiques et géographiques demande que l'expédition complète les observations de James Cook dans tous les domaines scientifiques explorés. Pour ce qui est de la rencontre avec les peuples, le roi ordonne que les commandants *fassent preuve de bienveillance, retenue et justice*. Les coutumes locales doivent être respectées afin d'éviter toute violence ou provocation, et de ne jamais user de la force, sauf en cas de légitime défense. L'objectif est d'établir des relations pacifiques et utiles, fondées sur la curiosité scientifique et l'échange, et de laisser une image favorable de la France.



Louis XVI donnant ses instructions à Lapérouse, 26 juin 1785, Nicolas André Monsiau, 1817 © Musée national du Château de Versailles.

Toute interaction doit se faire avec prudence, en tenant compte de la sensibilité des populations rencontrées.

Les documents accompagnant les instructions royales.

L'*Extrait des Instructions générales données à M. de La Pérouse* résume les objectifs de la mission par le ministère de la Marine.

Les notes géographiques et historiques rédigées par Lapérouse, contiennent des informations pour orienter les recherches.

Le *Mémoire de l'Académie des sciences* coordonné par de Jean-Baptiste Le Roy, secrétaire perpétuel vise à orienter les travaux scientifiques de l'expédition, en couvrant des domaines tels que l'astronomie, la géographie, la physique, la météorologie, la botanique, la minéralogie et l'histoire naturelle et l'anthropologie.

Les questions proposées par la Société Royale de Médecine orientent les observations vers les effets du climat, des aliments, et des maladies dans les régions explorées.

Le *projet d'expériences pour préserver l'eau de la corruption* est fourni par l'abbé Tessier, membre de l'Académie des Sciences et de la Société Royale de Médecine, et s'intéresse à la conservation de l'eau potable à bord.

Le *mémoire pour le jardinier*, écrit par André Thouin, premier jardinier du Jardin des Plantes, détaille les espèces végétales à collecter et les techniques de conservation en mer.

Suivent, une liste des instruments scientifiques et des livres embarqués ainsi qu'un *état des effets embarqués pour les échanges*.

Le journal du voyage du navigateur espagnol Francisco Maurelle effectué à bord de la *Princesse* en 1779, le long des côtes occidentales de l'Amérique du Nord.



Portrait présumé de Charles-Pierre Claret de Fleurieu, anonyme, XVIII^e siècle © RMN-GP-Château de Versailles | G. Blot

Charles-Pierre Claret de Fleurieu (1738-1810)

- La guerre de Sept Ans.** Originaire de Lyon et issu d'une famille de notables, il intègre dans les Gardes-Marine à Toulon et participe à la bataille de Minorque (1756), aux débuts de la guerre de Sept Ans.
- Un congé pour recherches scientifiques.** En 1765, il obtient un congé pour se consacrer à l'étude des horloges marines et collabore avec Ferdinand Berthoud. Il publie un ouvrage en 1773, salué par l'Académie des Sciences, et qui marque une avancée décisive pour la navigation.
- La Marine et les sciences.** Nommé directeur des ports et arsenaux en 1776, il modernise les infrastructures navales. Il prend part à l'organisation de l'expédition de Lapérouse.
- La Révolution et l'Empire :** Ministre en 1790, il tente de réorganiser la flotte. Emprisonné sous la Terreur, il est libéré et retrouve des responsabilités sous le Consulat. Napoléon le nomme conseiller d'État, puis gouverneur du palais du roi de Rome. Jusqu'à sa mort en 1810, il reste actif dans les domaines scientifique et administratif.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- *Le Comte de Lapérouse*. Château de Versailles <https://www.chateauversailles.fr/decouvrir/histoire/grands-personnages/comte-perouse>
 - BEAUREPAIRE Pierre-Yves, *L'expédition La Pérouse*. Histoire par l'image <https://histoire-image.org/etudes/expedition-perouse>

- *Voyage de La Pérouse autour du monde*. Jean-François Galaup de Lapérouse, Tome 1, publié conformément au décret du 22 avril 1791, et rédigé par M. L. A. Milet-Mureau, 1797. BNF | Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1098831/f274.item#>

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

LA SÉLECTION DES ÉQUIPAGES

Le commandement

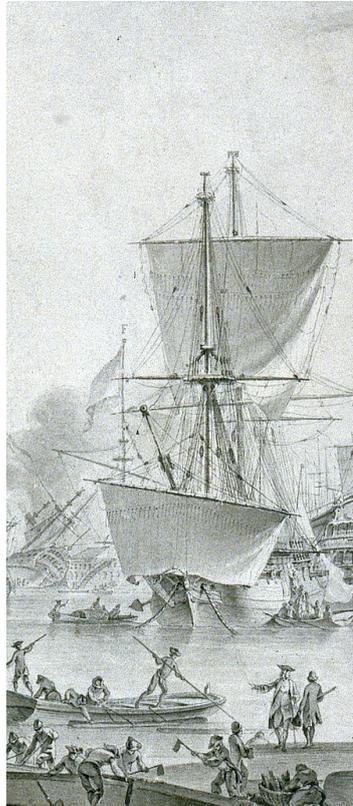
Lapérouse est choisi dès le début de 1785 pour diriger l'expédition qui sera composée de deux navires.

Le commandant est impliqué totalement dans sa préparation à Paris, aux côtés de Fleurieu qui rédige le plan de navigation. Le succès ou l'échec d'un voyage d'exploration est dépendant du choix des hommes appelés à la conduire. En confiant la direction des navires à deux marins aussi expérimentés et aussi brillants que Lapérouse et Fleuriot de Langle, Louis XVI et son ministre pensent mettre toutes les chances de leur côté.

Une centaine d'officiers proposent leur candidature aux deux commandants.

Ceux qui sont choisis font la différence par leurs connaissances scientifiques et leur expérience. Sur la *Boussole*, le lieutenant Robert Sutton de Clonard (1751-1788), irlandais est issu d'une famille comptant plusieurs marins, liée à la Compagnie des Indes. Il participe à la guerre d'Indépendance américaine.

Lors des préparatifs de l'expédition, il est en charge *des détails*, c'est à dire de l'armement du navire. Il est nommé second, puis prend le commandement de l'*Astrolabe*, après la mort de Fleuriot de Langle. Au départ de Brest, c'est Augustin de Monti (1753-1788), lieutenant de vaisseau qui est second de l'*Astrolabe*. Il a participé à la guerre d'Indépendance, comme de nombreux



Vue du port de Brest, oeuvre préparatoire, Nicolas-Marie Ozanne, fin XVIII^e siècle © MnM | P. Dantec



Le Port vieux de Toulon. La vue est prise du côté des Magasins aux vivres. Détail : officiers et négociants, Joseph Vernet, 1756 © MnM | P. Dantec

officiers ou matelots de cette époque. Pour intégrer l'expédition qui se prépare, le chevalier de Monti refuse de prendre le commandement d'un navire de guerre.

Les équipages

Le directeur de l'arsenal de Brest, monsieur d'Hector, et Fleuriot de Langle surveillent de près le recrutement des membres des équipages de deux frégates.

Les marins sélectionnés pour cette expédition scientifique doivent être expérimentés et posséder d'autres atouts utiles en mer ainsi qu'une appétence pour la rencontre avec d'autres peuples. Certains sont cordonniers, tailleurs, menuisiers, etc.

Les contrats pour cette mission scientifique dont on ne connaît pas d'avance la durée sont attractifs. La majorité des marins sélectionnés sont Bretons, ce qui, dans un premier temps, garantit une cohésion de groupe. Une autre raison est évoquée dans une lettre du directeur

de l'arsenal, monsieur d'Hector, au ministre de la Marine de Castries, datée du 6 mai 1785 et conservée aux archives municipales de Brest : *Les Bretons sont ceux les plus propres à faire des campagnes de ce genre : leur force, leur caractère, et le peu de calcul qu'ils font sur l'avenir doivent leur faire donner la préférence...* Tous les marins sont issus de la Marine royale.



Portrait de Paul-Antoine Fleuriot de Langle. Miniature anonyme, XVIII^e siècle © Collection particulière | P. Dantec.

Paul-Antoine Fleuriot de Langle (1744-1787)

- **Les débuts.** Né au château de Kertouët, il rejoint les gardes-marines de Brest à 14 ans et participe à de nombreuses campagnes dans l'Atlantique ouest et les Caraïbes. Enseigne de vaisseau en 1765 il rencontre Lapérouse à bord de la *Belle Poule*. Il est élu membre de l'Académie de Marine en 1777 et lieutenant de vaisseau un an plus tard.
- **La guerre d'Indépendance américaine.** Escortant un convoi vers l'Amérique en 1779, il est fait prisonnier, puis relâché par le capitaine anglais. Il rejoint la France et intègre la flotte du comte de Grasse. Commandant de l'*Astrée*, il seconde Lapérouse dans sa campagne de la baie d'Hudson.
- **Un attrait pour les sciences.** Il participe activement aux travaux de l'Académie de Marine sur les nouvelles sciences de la navigation et publie des observations sur les calculs de la longitude et de la latitude.
- **L'expédition de 1785.** Sur les recommandations de Lapérouse, il est nommé commandant de l'*Astrolabe*. Sa mort à Maoua dans les îles Salomon en 1787 est un choc pour l'expédition.
- **La mémoire.** Le retour des restes de Fleuriot de Langle, transporté à Brest en mai 1889, commémorent sa mémoire.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- *État général et nominatif des officiers, savants, artistes et marins embarqués (...)*, in *Voyage de la Pérouse autour du monde...*, Tome 1, publié en 1797. BNF | Gallica
<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1098831/f81.item.r=Voyage%20de%20La%20P%C3%A9rouse%20autour%20du%20monde>

- Centre de généalogie du Finistère, *Expédition Lapérouse*.
<https://cgf.bzh/project/operation-la-perouse/>

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

LES ARTISTES DESSINATEURS NATURALISTES

Les dessinateurs sont choisis en fonction de leur art à reproduire la nature et comme presque tous les membres de l'expédition, certains assurent plusieurs fonctions.

François Michel Blondela (1761-1788) fait partie de l'État-major de l'*Astrolabe* comme enseigne de vaisseau.

Il a participé à neuf combats d'escadre de la guerre d'Indépendance américaine et sera nommé lieutenant de frégate en 1784. Il sert, entre autres, sous les ordres de Bougainville, qui met en avant ses aptitudes de marin, ses connaissances en mathématiques, dessin et construction navale. En 1785, il embarque sur l'*Astrolabe* et est nommé sous-lieutenant de vaisseau en mai 1786.

Jean Louis Prévost, dit Prévost « le jeune » (1767-1788) et **Guillaume Prévost dit Prévost « l'oncle » (1738-1788)** sont tous deux issus d'une grande famille de dessinateurs, *peintres de fleurs*. Guillaume

Prévost, comme ses frères, suivent les cours de peinture à la Manufacture de Sèvres, par le spécialiste du genre, Jean-Jacques Bachelier (1724-1806) qui travaille

pour les jardins du roi au Trianon. C'est avec de grands rêves d'aventure, qu'il se

porte volontaire pour intégrer l'expédition.

À bord de l'*Astrolabe*, il doit assister le médecin La Martinière pour la botanique, l'entomologie. Jean-Louis Prévost, son neveu encore mineur, embarque sur la *Boussole* en remplacement de son père qui s'estime trop âgé pour ce voyage. Le jeune Prévost est de loin le plus prolifique.

Gaspard Duché de Vancy est le dessinateur officiel de l'expédition. Chacun des artistes reçoit une commande précise en fonction de sa spécialité. Gaspard Duché de Vancy doit reproduire la vie des *naturels* par des scènes



Sarambeau, radau de pêche de Manille, Blondela, Atlas du voyage de Lapérouse, 1797 © BNF | Gallica

de genre et la précision des costumes ainsi que les paysages d'ensemble. François Michel Blondela doit dessiner les types embarcations rencontrées ainsi que les éléments de navigation. L'oncle et le neveu Prévost se focalisent sur la faune et la flore.

Leurs consignes de travail sont de rester fidèles à la réalité afin d'éviter l'exotisme et les embellissements fantasmés.

Ils travaillent sur des carnets de croquis avec des fusains, crayons gras, craie, encre



Costumes des habitants de Manille, Gaspard Duché de Vancy, Atlas du voyage de Lapérouse, 1797 © BNF | Gallica

et des boîtes d'aquarelle.

Les dessins les plus réussis sont destinés à être gravés pour les publications officielles prévues au retour. Leur œuvres, rapportées par Barthélémy de Lesseps, sont rassemblées dans l'*Atlas du voyage de Lapérouse*.



Costumes ds habitants de la Conception, Gaspard Duché de Vancy, Atlas du voyage de Lapérouse, 1797 © BNF | Gallica

Gaspard Duché de Vancy (1756-1788)

- **Artiste officiel.** Né à Paris, il intègre l'école de Joseph-Marie Vien, puis entre à l'Académie royale de peinture et sculpture. Il expose à la Royal Gallery de Londres en 1784.
- **Des œuvres avant l'expédition.** Il est l'auteur de nombreux dessins. Ce sont ses portraits à la mine de plomb de Stanislas Leszczyński de Pologne et de la reine Marie-Antoinette, gravés par François-Denis Née, qui le font reconnaître en haut lieu.
- **Un talent pour les drapés.** Il est reconnu pour ses dessins de figures et de paysages, mais surtout pour ses costumes et sa technique pour représenter les drapés.
- **L'expédition.** Il semblerait que ce soit sur les recommandations de Marie-Antoinette que de Vancy intègre comme dessinateur officiel l'expédition de Lapérouse.
- **Les dessins pendant le voyage.** Ses dessins sont confiés par Lapérouse à Barthélémy de Lesseps lors de son débarquement en 1787. Mais lors de la disparition des membres de l'expédition près de l'île de Vanikoro, le reste de ses œuvres a été perdu.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Les dessins exécutés durant l'expédition de Lapérouse sont conservés au Service Historique de la Défense (Vincennes)
<https://www.servicehistorique.sga.defense.gouv.fr/actualites/dessin-execute-durant-l'expedition-de-la-perouse>

- Les Prévost, peintres de fleurs : des jardins de La Celle-Saint-Cloud à l'expédition La Pérouse en passant par Trianon, Gabriela Lamy, Bulletin du Centre de recherche du Château de Versailles, 2017
<https://journals.openedition.org/crcv/14000>

REPÈRES#4

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

LA MISSION SCIENTIFIQUE

Le cœur de l'expédition prend un caractère exceptionnel : jamais autant de savants, ingénieurs et artistes n'ont été embarqués. Nombre d'entre eux sont polyvalents

Les scientifiques embarqués sur la *Boussole*

Ils sont dix, en comptant les dessinateurs, inscrits comme tel sur le rôle d'embarquement. Chacun exerçant un rôle bien attribué dans un esprit de diversité scientifique qui reste exceptionnelle.

• Paul Mérault Monneron (1747–1786)

est un ingénieur géographe issu de l'école du génie de Mézières. Il participe à la mission de la baie d'Hudson avec Lapérouse qui le propose comme ingénieur en chef de son expédition. Monneron est reconnu pour la précision de ses relevés topographiques. Il prépare avec minutie l'expédition. Il est secondé par Sébastien Bernizet. Initialement prévu sur la *Boussole*, ce dernier est inscrit assez tardivement, sur l'*Astrolabe*. Il appartient au corps des ingénieurs géographes militaires et reconnu comme instruit et travailleur pour travailler à terre en accompagnant les hydrographes chargés des relevés côtiers.

• Joseph Lepaute Dagelet (1751–1788)

est astronome, issu d'une grande famille d'horlogers et formé à l'observatoire de Paris. À 34 ans, il est spécialiste des calculs d'éphémérides, des observations astronomiques et maîtrise l'art de déterminer les longitudes en mer. Son travail est de fournir des données astronomiques pour les relevés cartographiques.

• Robert Paul de Lamanon (1752–1787),

grand voyageur et penseur éclairé de la noblesse provençale, il a suivi des études de lettres, philosophie naturelle, minéralogie et météorologie. Ses larges compétences en font un esprit aux talents variés : naturaliste, géologue, minéraliste et physicien. Il exprime une soif de découvertes et une volonté de comprendre les mécanismes de la nature sur une échelle planétaire.

• Le père Jean-André Mongez (1747–1788)

est un religieux et un homme de science accompli, connu pour ses travaux en minéralogie et en physique expérimentale. Prêtre et membre de l'Académie des sciences

Anneau astronomique
équinoxial, Martin (fabricant),
XVIII^e siècle © Mnm | A.
Fux



depuis 1785, il mène des recherches sur les propriétés des minéraux et sur les volcans et les éruptions.

Sa nomination dans l'expédition est appuyée par Condorcet pour étudier les roches, les volcans, et les phénomènes naturels rencontrés au cours du voyage. Il embarque en tant qu'aumônier et savant, reconnu pour ses qualités de terrain et conscient des rigueurs du voyage.

• Claude Nicolas Rollin (vers 1745 - 1788)

tient une place particulière puisqu'il fait partie de l'État-Major de la *Boussole* en tant qu'officier de santé. Le chirurgien-major maîtrise les techniques récentes de chirurgie navale. Il est chargé non seulement des soins quotidiens de l'équipage, mais aussi de la collecte de données sur les maladies tropicales, les effets du climat et les pathologies observées à terre. Parmi ces scientifiques au sens académiques, on compte aussi des professionnels des sciences pratiques,

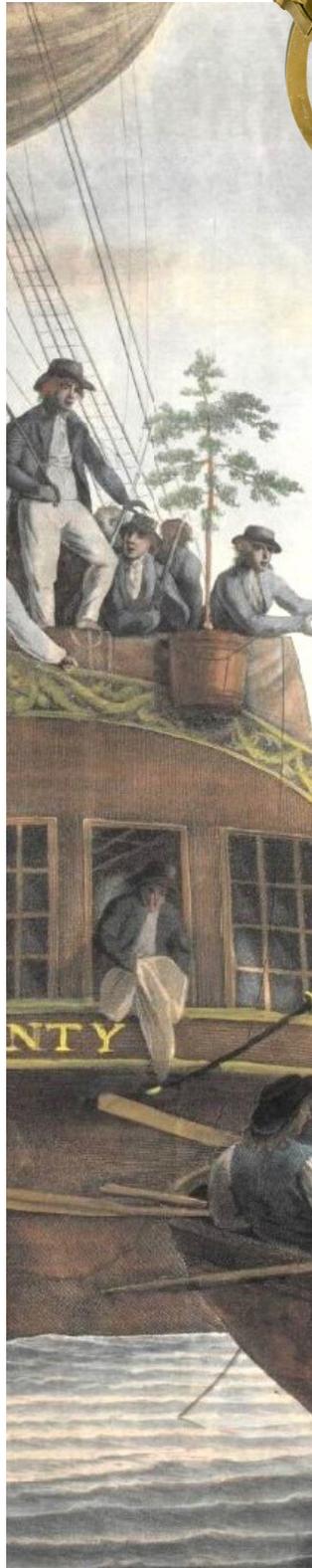
• Jean-Nicolas Collignon (1762-1788)

est botaniste, élevé au rang de premier jardinier du roi du Jardin des Plantes. Il collabore étroitement avec André Thouin, le jardinier en chef et agronome reconnu qui a dressé une liste des instructions. Collignon doit collecter, préparer et conserver et entretenir sur un navire, les spécimens de végétaux et les envoyer en France dès que possible.

Il doit aussi expérimenter l'acclimatation de plantes utiles pour la vie quotidienne (santé, alimentation) ou l'économie (tissu, etc.). Dans la liste du matériel embarqué, on trouve aussi un nombre impressionnant de graines ou plantes, qui doivent être disséminées dans les terres rencontrées.

• Pierre Guéry (mort en 1788) est second armurier, et horloger-mécanicien du roi.

C'est un technicien de précision au service de la navigation qui assure le bon fonctionnement des horloges de Marine. Il seconde Lepaute Dagelet dans la précision des prises des mesures de temps. Son travail est aussi en lien avec l'entretien, le réglage et les réparations des instruments délicats (lunettes astronomiques, baromètres, horloges).



Le *Bounty* en 1789 à son retour de Tahiti, avec à son bord plusieurs centaines d'arbres à pain, gravure de Robert Todd, 1790 © National Library of Australia (NLA)

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Robert Paul de Lamanon, *Mémoire litho-géologique sur la vallée de Champsaur et la montagne de Drouveire, dans le Haut-Dauphiné*, 1784. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1047526d.r=Robert%20de%20Lamanon?rk=21459;2>

- Correspondance d'André Thouin, relative à l'expédition de Lapérouse autour du monde commencée en 1785. Bibliothèque Museum national d'Histoire Naturelle.

https://bibliotheques.mnhn.fr/EXPLOITATION/infodoc/digitalCollections/viewerpopup.aspx?seid=MNHN_MS1928&i=MNHN_MS1928_0180.jpg

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

Les scientifiques

embarqués sur l'*Astrolabe*

Moins nombreux sur cette frégate plus petite, les sept scientifiques inscrits sur les listes préparatoires, n'ont pas tous dépassé les îles de départ.

- **Louis Monge (1748-1827)**, frère aîné de Gaspard Monge, le fondateur de l'école de polytechnique est mathématicien et ingénieur. Embarqué comme assistant scientifique, il contribue aux relevés astronomiques, aux calculs de latitude et longitude, et seconde les observations nautiques.

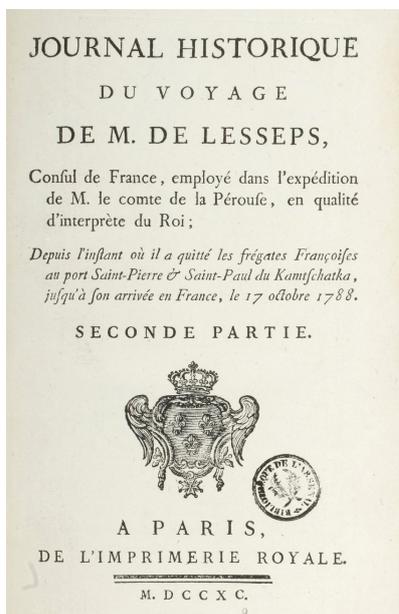
Peu après le départ,

il est débarqué à Tenerife, sans doute pour des raisons de santé et rentre en France où il reprend son enseignement à l'École militaire de Paris et débute sa mission d'examineur des écoles d'hydrographie.

- **Joseph Hugues de Boissieux de La Martinière (1758-1788)** est un médecin et naturaliste formé à Montpellier qui embarque en tant que naturaliste officiel de l'expédition.

Âgé de 27 ans au départ, il est déjà reconnu pour ses compétences en botanique, zoologie et pharmacologie. Il collecte durant le voyage de nombreux spécimens naturels, en particulier en Patagonie, au Chili, à l'île de Pâques et à Botany Bay. Au cours de l'expédition, il rédige plusieurs lettres et mémoires scientifiques expédiés vers la France au fil des escales. Ces documents témoignent de l'ampleur de ses travaux en histoire naturelle, notamment en botanique et en zoologie marine. Il échappe à l'attaque des Samoa en décembre 1787.

- **Le père Jean-Baptiste Receveur (1757-1788)** est un moine franciscain et savant en botanique. Il a suivi les cours du Jardin du Roi et possède une vraie culture naturaliste. Il embarque comme aumônier et collaborateur scientifique et participe aux collectes botaniques aux côtés de Lamanon. Grièvement blessé lors de l'escale dans l'archipel des Samoa, il meurt peu après, à Botany Bay en Australie.



Journal historique du voyage de M. de Lesseps. Tome 2, Jean-Baptiste-Barthélemy de Lesseps, 1790. BNF | Gallica.

- **Barthélemy de Lesseps (1766-1834)** n'est pas un savant au sens académique. Il est chargé des langues orientales, comme interprète et agent de liaison, en particulier pour les régions de la Baltique et de Russie. Il ne participe pas à la totalité du voyage, puisqu'il est débarqué à Petropavlovsk (Kamtchatka) en 1787 pour rentrer en France par voie terrestre et transmettre les documents scientifiques rassemblés à ce moment de l'expédition.

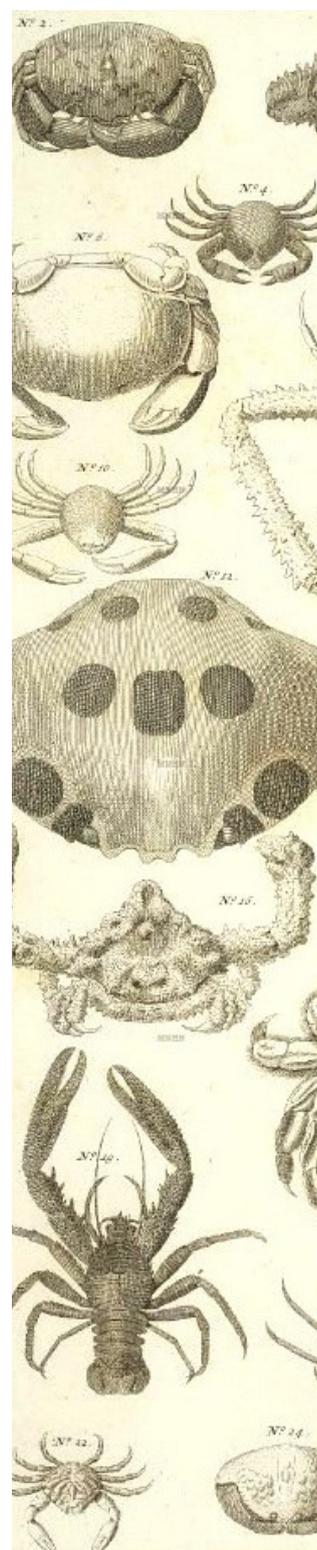
- **Jean-Nicolas Dufresne (1747-1812)** est formé

aux sciences naturelles et s'intéresse particulièrement à la faune marine et plus précisément aux crustacés qu'il s'applique à collecter et décrire avec méthode.

Lorsque cela est possible à chaque escale, il étudie la biodiversité locale dans un esprit à la fois classificatoire et comparatif. En 1787, il est débarqué à Macao avec des caisses de spécimens et ses carnets, afin d'assurer leur envoi vers la France. Il échappe, comme de Lesseps, au sort tragique de l'expédition.

- **Simon Pierre Lavaux (1755-1788)** est chargé de la santé des officiers, marins et savants à bord. Chirurgien-major, formé dans les écoles de santé navale, il allie compétences cliniques et connaissances en matière d'hygiène embarquée, de maladies tropicales et de traumatologie. Il joue un rôle essentiel, lors des escales en climat chaud ou aux Samoa, où les blessures et maladies ont été nombreuses. Gravement blessé à la tête lors de l'attaque aux Samoa, il est sauvé par Claude Nicolas Rollin.

Chacun des deux navires héberge environ 110 officiers, savants et marins. À titre indicatif, le navire de Lapérouse embarque à Brest 9 officiers formant l'état-major, 1 chirurgien et 9 savants, 9 officiers-mariniers et pilotes, 20 canonniers et fusiliers, 10 charpentiers, calfats et voiliers, 38 gabiers, timoniers et matelots, 7 domestiques et 9 surnuméraires [coq, boulanger, boucher, tonnelier, forgeron...].



Planches séparées du *Locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio, et iconibus artificiosissimis expressio, per universam physices historiam. Opus, cui, in hoc rerum genere, nullum par existit. Ex toto terrarum orbe collegit, digessit, descripsit, et de pingendum curavit Albertus Seba, Vol. 3, Amsterdam 1737* © MNHN | Direction des bibliothèques et de la documentation

** POUR ALLER PLUS LOIN

- TAILLEMITTE Étienne, Monge et la Marine, Bulletin de la SABIX n°41, 2007
<https://journals.openedition.org/sabix/159>

- BOURGUET Marie-Noëlle, *La Collecte du monde : voyage et histoire naturelle (fin XVII^e siècle - début XIX^e siècle)* in BLANCKAERT et al. (eds), *Le Muséum au premier siècle de son histoire*, 1997. MNHN, Archives.
<https://books.openedition.org/mnhn/1693>

REPÈRES#4

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

LE MATÉRIEL EMBARQUÉ POUR LA MISSION SCIENTIFIQUE

L'équipement embarqué était à la pointe de la technologie de l'époque, combinant instruments de précision, documentation scientifique et outils utilitaires, le tout pour faire de ces frégates de véritables laboratoires flottants.

Les listes de ce matériel varient un peu. En effet, malgré les mémoires de l'Académie des sciences pour l'expédition, toutes les observations et expériences n'ont pas été retenues.

Pour protéger les instruments, des coffres ont spécialement été fabriqués, souvent doublés de liège ou de feutre pour amortir les chocs. Leur usage est rigoureusement consigné dans les journaux de bord.

Un grand nombre de pièces des instruments ont été retrouvés lors des fouilles sur les épaves en 1999 et 2005.

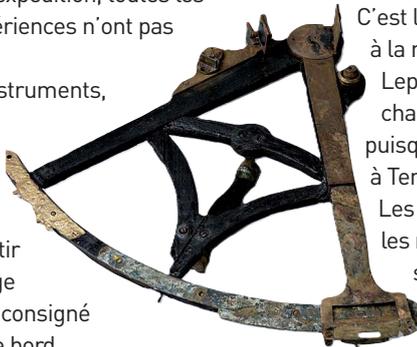
En voici quelques-uns...

Des instruments d'astronomie et de navigation.

Ils sont utilisés quotidiennement pour les calculs de position. D'autres, comme les lunettes astronomiques, servent pour observer *tout phénomène céleste aperçu*.

On trouve aussi, plusieurs sextants, différents chronomètres, pendules ou boussoles et cinq horloges marines qui sont au cœur des missions confiées à l'astronome. Les cercles de réflexion conçus par Jean-Charles Borda, ingénieur-hydrographe et officier de marine, permettent de mesurer très précisément les angles entre deux astres ou entre un astre et l'horizon.

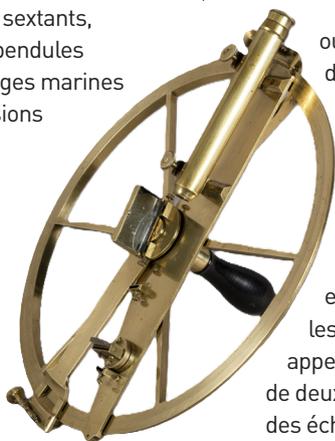
Cercle de réflexion ou cercle de Borda, Étienne Lenoir fabricant, D. 30 cm, L. 33 cm, v. 1785 © MnM | A. Fux



Sextant fabriqué par Mercier à Brest, av. 1785, épave de la *Boussole* (fouille 2005) © Musée de l'Histoire maritime de Nouvelle-Calédonie | T. Seguin



Graphomètre, Louis Lennel fabricant, H. 15,5 cm, L. 19,5 cm, L. 29 cm, v. 1781 © MnM | A. Fux



Compas de route, Charles Chesse fabricant H. 2,7 cm, D. 8,1 cm, Poids 0,1 kg, 1778 © MnM | A. Fux



Boussole topographique, Atelier de Guillaume Ferrier fabricant (actif vers 1640), XVIII^e siècle © MnM | M. LeCoz

Ils utilisent un cercle complet (360°), ce qui améliore la précision et réduit les erreurs d'observation par répétition des mesures. Très sophistiqués pour l'époque, ils contribuent à affiner les calculs de longitude.

Chaque instrument est accompagné d'outils ou de pièces de rechanges, comme « plusieurs assortiments de barreaux magnétiques pour réaimanter les aiguilles en cas de besoin ».

C'est le travail de l'horloger Guéry de veiller à la réparation et au bon fonctionnement.

Lepaute Dagelet reste le seul spécialiste chargé des observations et des calculs puisque Louis Monge abandonne l'expédition à Tenerife.

Les officiers de marine prennent alors les mesures, comme Fleuriot de Langle, sans astronome sur l'*Astrolabe*.

Depuis cette mission et grâce aux très bons calculs des membres de l'État-major, les expéditions scientifiques ne seront plus dans l'obligation d'embarquer systématiquement un astronome.

Des instruments de calcul pour la topographie

Le graphomètre, par exemple, sert à mesurer les angles entre repères naturels visibles depuis une même position à terre, ce qui permet aux ingénieurs-géographes, comme Bernizet, de dresser des plans topographiques ou de relever avec précision les contours d'un rivage. Son usage s'inscrit dans une méthode géométrique basée sur la triangulation : en associant les mesures du graphomètre à celles prises avec une chaîne d'arpenteur ou une boussole, les savants établissent des cartes locales précises, qui sont ensuite recopiées et complétées par les dessinateurs. Le compas de proportion, appelé aussi « pied du roi », composé de deux branches articulées portant des échelles gravées permet de transposer des longueurs selon une échelle donnée.

La fabrication d'instruments scientifiques au XVIII^e siècle en France

- Elle connaît un formidable essor, en lien avec les grandes expéditions et les travaux de l'Académie des sciences. Paris devient l'un des principaux centres européens de production, aux côtés de Londres et de Nuremberg.
- Les fabricants souvent appelés *ingénieurs en instruments de mathématiques*, sont à la fois artisans hautement qualifiés et collaborateurs des savants. Travaillant le laiton, le verre, l'ivoire ou le bois précieux, ils réalisent des pièces uniques, parfois très complexes
- Les plus réputés, comme Jacques Canivet (1714-1773), Louis Flennel (1743-1781), ou Etienne Lenoir (1744-1832), exercent à Paris dans le quartier du Marais ou près du quai de l'Horloge, sous protection royale ou académique. Canivet possède sa propre enseigne « À la Sphère ».
- Leurs ateliers comptent des ouvriers spécialisés (ajusteurs, graveurs, tourneurs).
- Dans la seconde moitié du siècle, la réflexion porte sur une volonté de standardisation, liés à l'introduction du système métrique. Cela pousse les constructeurs comme Lenoir à innover vers des instruments à la fois robustes, portables et d'une grande précision, soumis à des tests avant embarquement.

*** POUR ALLER PLUS LOIN

- Sextant Mercier, musée maritime de Nouvelle-Calédonie. <https://museemaritime.nc/decouvertes/selection-d-objets/29-sextant-mercier>

- Description et usage du cercle de réflexion, avec différentes méthodes pour calculer les observations nautiques, par le chevalier de Borda, 1787. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1144226>

- ROCCA Patrick, LAUNAY Françoise, *La dynastie Langlois - Lordelle - Canivet - Lennel, « fabricateurs » d'instruments de mathématiques à Paris au XVIII^e siècle*, Artafact 7, 2017. <https://journals.openedition.org/artefact/1361>

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

Des instruments et du matériel pour la physique et la chimie

L'expédition embarque des instruments parmi les plus modernes de son temps, ainsi que du matériel classique du physicien et du chimiste au siècle des Lumières.

Un grand nombre de thermomètres, baromètres, hygromètres pour diverses expériences.

Les premiers, à alcool ou mercure, de précision variable enregistrent les températures de l'air, de l'eau de mer ou des sources naturelles. Les baromètres sont utilisés pour prévoir les changements de temps et étudier le climat tropical.

Sont embarqués, deux microscopes mis au point par l'opticien Jean-Antoine Dellabarre et aussi des aimants et compas de déclinaison et inclinaison, pour observer les anomalies magnétiques et la variation de l'aiguille selon la latitude.



Panier pour transport de plantes. Objet réalisé par La vannerie d'hier et d'aujourd'hui. D'après les consignes d'A. Thouin © MnM

aussi dans un but utilitaire et scientifique (mesure du taux de sel, analyse du résidu) ; un ensemble de réactifs chimiques transportés sous forme solide ou liquide dans des fioles (acide sulfurique, alcali, sels divers), pour les tests de composition sur les minéraux, l'eau, les végétaux ; des foyers portatifs à charbon, pour effectuer des calcinations ou des réductions simples à terre.

Le matériel pour la botanique et l'histoire naturelle

Les instructions du surintendant du Jardin des Plantes et premier jardinier du roi, André Thouin, sont très précises sur les conditions d'herborisation, de sélection et de conservation à bord.

Il a conçu et fait réaliser différents contenants, comme des caisses portatives en bois ou des paniers tressés pour le transport des végétaux. Plusieurs d'entre eux sont embarqués ainsi que des herbiers et des coffrets de minéralogie portatifs, sans oublier

les instruments de jardinage pour prélever avec précision les spécimens. Du côté de la zoologie, ce sont les filets et appâts pour les insectes.

Une bibliothèque savante

L'expédition embarque une riche bibliothèque, reflet de l'ambition intellectuelle du siècle des Lumières. Des ouvrages de référence indispensables pour

identifier les espèces, dresser des cartes, étudier la météorologie ; des cours de physique, des traités techniques sur la construction d'appareils de mesure (thermomètres, baromètres...), et des comptes rendus d'expériences, des œuvres encyclopédiques, comme l'*Histoire naturelle* de Buffon... Avant de lever l'ancre, Lapérouse constitue sa propre sélection qui rassemble des cartes, des récits de voyages, des ouvrages sur la navigation ou sur la surveillance des maladies à bord.



Microscope Dellabarre, vers 1800 © Molecular Expression | Florida State University

Trois instruments pour comprendre le monde

• Le microscope de Jean-Antoine Dellabarre (1770-1790).

L'opticien parisien conçoit un microscope composé de plusieurs lentilles, améliorant les observations. Il intègre un système permettant une mise au point plus précise pour rendre l'image plus claire. Compact, stable, démontable et façonné en laiton (résistant à la corrosion), il est adapté à ces expéditions et conjugue savoir-faire optique et rigueur scientifique.

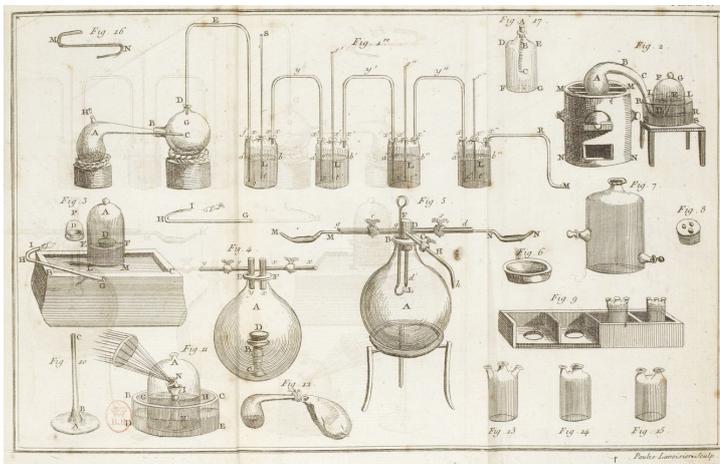
• L'eudiomètre d'Alessandro Volta (1745-1827).

Le physicien et chimiste italien perfectionne cet instrument en y intégrant une étincelle électrique pour mesurer la quantité d'oxygène dans l'air par combustion de mélanges gazeux. À bord d'un navire, il permet d'évaluer la salubrité de l'air dans les cales ou lors des escales.

• L'aérostat des frères Montgolfier.

Après le premier vol humain en 1783, les frères Montgolfier offrent à Lapérouse deux petits ballons démontables à air chaud. L'aérostat permet de tester le comportement de l'air en altitude, d'observer l'environnement d'un point de vue élevé, et d'illustrer la capacité de la France à exporter les avancées de l'aéronautique naissante.

• Ces trois instruments témoignent d'un monde en pleine transformation où l'optique, la chimie de l'air et l'aéronautique s'unissent à l'esprit d'expédition pour explorer les dimensions invisibles.



Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau, et d'après les découvertes modernes ; Avec figures. Dessin de Mme Lavoisier, Antoine-Laurent de Lavoisier, 1789. BNF | Gallica

S'y ajoutent de petits appareils oscillants, utiles à des comparaisons locales du champ de gravitation. Pour la chimie, les verreries de laboratoire (tubes à essai, cornues, ballons et récipients en verre soufflé) sont rangées dans des caisses capitonnées. La liste dompte des creusets, des mortiers, des balances de précision pour les pesées fines et des instruments pour distiller l'eau de mer, étudiés

*** POUR ALLER PLUS LOIN

- *Le premier vol en montgolfière, 19 septembre 1783*. Château de Versailles <https://www.chateauversailles.fr/decouvrir/histoire/grandes-dates/premier-vol-montgolfiere>

- *Microscope de Magny 1740-1750*. Objet phare. Musée des arts et métiers. <https://www.arts-et-metiers.net/musee/microscope-compose-de-magny>

- *État des Livres de voyages, d'astronomie, de navigation, de physique, d'histoire naturelle et autres, remis à M. de La Pérouse pour l'usage des officiers et savans embarqués sous ses ordres*, in *Voyage de La Pérouse autour du monde...*, Tome 1, publié en 1797. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1098831/f327.item>

REPÈRES#4

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

LA PRÉPARATION DES NAVIRES

L'organisation matérielle de l'expédition témoigne d'une remarquable minutie et d'une grande rapidité. Le maréchal de Castries ordonne aux différents ports de « contribuer au succès de la campagne ». À Brest, Charles-Jean d'Hector, directeur général du port et de l'arsenal depuis 1779, participe activement à la préparation de l'expédition.

Deux navires de commerce transformés.

En moins de cinq mois, le *Portefaix* et l'*Autruche*, déjà éprouvés à la mer, sont transformés en navires d'exploration. Comme pour les expéditions de Cook et de Bougainville, ce sont des flûtes de charge qui sont choisies, plutôt que des navires de guerre. À dimensions égales, une flûte de charge dispose d'un volume de cale plus important, possède un gréement moins étendu et peu d'artillerie avec quelques petits canons de 6 à 8 livres.

C'est la sûreté, une bonne manœuvrabilité et de la robustesse qui sont préférées à la rapidité sur les flots. Les travaux de transformation ont lieu à Rochefort puis à Brest, de mars à juin 1785.

Les coques sont doublées de cuivre sous la ligne de flottaison, comme sur les navires de Cook, pour prévenir l'usure par les vers marins (taret) et par les algues dans les eaux tropicales. Les ponts sont renforcés pour mieux supporter les charges inhabituelles, celles des laboratoires et du poste d'astronomie ou celles des tonnes des vivres emportés pour un voyage de plusieurs années.

Les zones de stockages sont repensées dans un souci d'hygiène et de salubrité pour conserver de grande quantité d'eau douce, de vivres et de vin. Un système de ventilation est pensé pour limiter les risques de maladies.

Les aménagements intérieurs sont revus, car l'état-major d'une flûte est habituellement limité à 6 personnes. Après leur refonte, les navires sont désignés sous le terme de frégates et rebaptisées *Boussole* et *Astrolabe*.



Hache, XVIII^e siècle, épave de Lapérouse (1788) © MnM | P. Dantec...



Clou de doublage, en cuivre, épave de Lapérouse (1788) © MnM | P. Dantec.

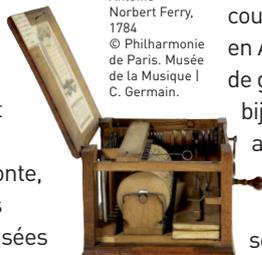
Le matériel embarqué pour la navigation et l'approvisionnement.

Le voyage est prévu pour trois ans et chaque navire emporte environ 350 tonneaux de nourriture à longue conservation : farine, biscuits, légumineuses, viande salée ainsi que des animaux vivants : 5 vaches au pied du grand mât et leur fourrage, une quarantaine de moutons dans le grand canot, 20 cochons entre les canons, 200 volailles en cage sur la dunette. Les deux frégates se partagent

près de 1 000 tonnes de matériel pour le fonctionnement du navire comme, par exemple, 2 000 haches de différentes grandeurs, 50 000 aiguilles de longueurs diverses pour les réparations en mer, 7 000 couteaux, des paquets de fil de cuivre, des clous de différentes longueurs. Il faut aussi compter le matériel de cuisine comme 600 assiettes en étain, 1 800 verres à pieds et gobelets... Certains des objets en métal comme les aiguilles, les couteaux ou les clous sont aussi destinés aux échanges avec les populations du Pacifique contre des produits frais lors des escales.

La cargaison diplomatique

Une partie des cales est réservée aux cadeaux destinés aux chefs d'État et aux peuples rencontrés. Ces présents sont choisis en tenant compte des usages diplomatiques, commerciaux et scientifiques de l'époque. L'expérience des marins, enrichie par l'étude de journaux de bord des grands navigateurs, a permis d'anticiper les attentes des différentes populations selon leur curiosité et leurs traditions. On embarque des perles de verre, des colliers et bracelets colorés, ainsi que des miroirs, très prisés pour leur rareté dans certaines régions et des rubans et tissus aux couleurs vives, très recherchés en Océanie et en Amérique du Nord. On distingue les bijoux de grande valeur, estimés à 5 000 livres, de la bijouterie dite *commune*, d'environ 900 livres, appelée *verroterie*. Parmi les présents les plus prestigieux figurent quatre grandes orgues d'Allemagne à grande jeu et douze serinettes, petits orgues portatifs. Enfin, 600 médailles à l'effigie du roi sont destinées à être offertes aux peuples rencontrés.



Serinettes, Antoine Norbert Ferry, 1784 © Philharmonie de Paris. Musée de la Musique | C. Germain.

La Boussole
Frégate à 3 mâts et 2 ponts ; environ 42 m de long et 9 m de large ; vitesse au plus près de 6 nœuds (soit environ 12 km par heure) ; 113 hommes embarqués dont 9 ingénieurs, savants et artistes.

L'Astrolabe
Frégate à 3 mâts et 2 ponts, environ 42 m de long et 9 m de large ; vitesse de 6 nœuds ; 113 hommes embarqués dont 6 ingénieurs, savants et artistes.



Détail d'un dessin réalisé pour l'Atlas du voyage de La Pérouse publié en 1797. L'Astrolabe devant l'île entourée de pirogues.



Perles en verre pour servir aux échanges, XVIII^e siècle, épave de Lapérouse © Musée maritime de Nouvelle-Calédonie | Osada

** POUR ALLER PLUS LOIN

- JAOUEN Marine, DIEULEFET Gaëlle, SERRA Laurence et BERTHAUT-CLARAC Sébastien, *Transporter, conserver en mer au XVIII^e siècle, de la diversité vers la standardisation*, in Patrimoine du Sud N°13, 2021
<https://journals.openedition.org/pds/6284#citation>

- Association Salomon | La collection Lapérouse | le commerce et les échanges
<https://www.collection-laperouse.fr/fr/la-collection/le-commerce-et-les-%C3%A9changes>

L'ORGANISATION DE LA VIE À BORD

DES NAVIRES AMÉNAGÉS

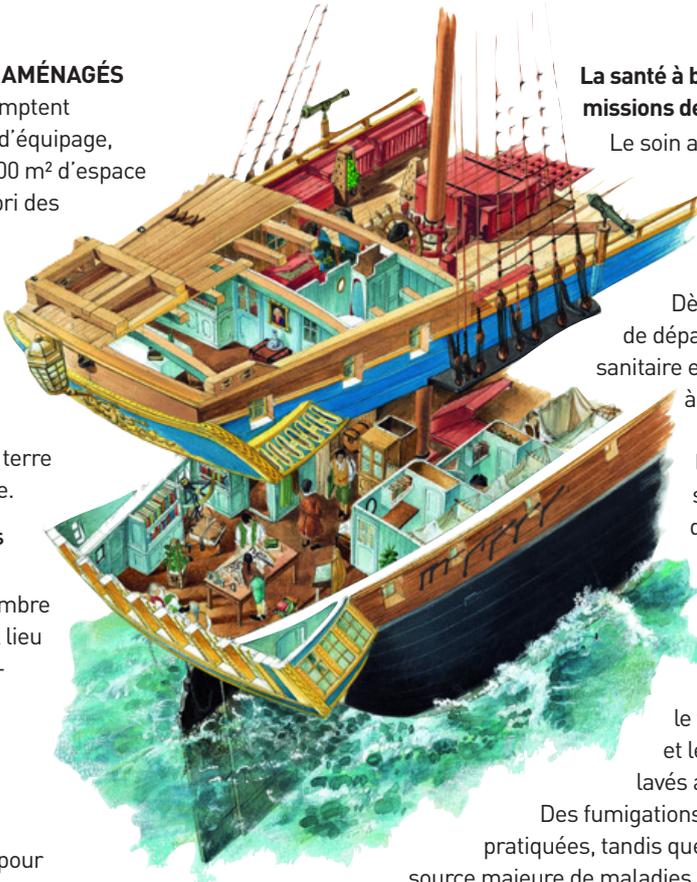
Ces navires comptent 100 membres d'équipage, avec environ 200 m² d'espace habitable à l'abri des intempéries. La densité est élevée pour un voyage de plusieurs années, avec peu d'excursions à terre pour l'équipage.

Les logements à bord

La grande chambre est le principal lieu de vie de l'état-major et des scientifiques. Ils y prennent leurs repas, s'y réunissent pour discuter, y travaillent, se trouvent pour jouer à des jeux de sociétés... Le service à table est soigné avec du linge de table, de la porcelaine et de l'argenterie. L'équipage mange assis sur le pont. L'arrière du navire, lui, dispose d'une vingtaine de petites cabines avec couchettes, des conditions relativement privées pour les officiers, les scientifiques et les officiers mariners supérieurs. Comme de coutume, le reste de l'équipage dort sur l'entrepont central dans des hamacs individuels, décrochés en dehors des heures de sommeil. Leurs quelques effets personnels sont conservés dans un coffre ou un sac.

La nourriture et la boisson

Pour l'ordinaire, le biscuit de mer est fabriqué à partir de blé. Les fèves, le riz ou les lentilles sont conservés dans des sacs. La viande et le poisson salés, ainsi que le fromage et le sel sont stockés dans de petits tonneaux. Lorsqu'elle abonde, une ration de trois litres d'eau douce est distribuée par jour, pour tous les usages, accompagnée de 0,75 litre de vin.



Vue des aménagements de poupe de la *Boussole*
dessin de Jean-Benoît Héron, 2002 © MnM

La santé à bord : une des missions de l'expédition

Le soin apporté à la santé de l'équipage constitue l'un des aspects de l'expédition.

Dès les instructions de départ, une discipline sanitaire est imposée à bord des deux frégates : les cales sont aérées quotidiennement, les hamacs et vêtements sont exposés au soleil dès que le temps le permet, et les ponts sont lavés au vinaigre.

Des fumigations régulières sont pratiquées, tandis que l'eau stagnante, source majeure de maladies à bord, est éliminée. Les médecins disposent, dans leur *coffre de mer*, d'une riche pharmacopée, fruit des enseignements tirés des expéditions précédentes. La prévention du scorbut mobilise des réserves spécifiques, telles que la mélasse ou le levain, réputés efficaces pour lutter contre cette maladie. Bien que plusieurs décès surviennent, notamment avant l'arrivée en Alaska, le scorbut est combattu grâce à l'apport d'aliments frais lorsque c'est possible. Une des périodes les plus critiques reste celle précédant l'escale à Botany Bay. Les équipages semblent, malgré tout, en meilleur état sanitaire à leur arrivée en Australie qu'au départ d'autres expéditions équivalentes.



L'Encyclopédie. Petits métiers du bois : Tonnelier, Diderot et d'Alembert, 1751-1780. BNF | Gallica

L'eau douce, un enjeu vital.

- Dans un souci d'autonomie et de prévention sanitaire, la *Boussole* et l'*Astrolabe* sont équipées de distillateurs d'eau de mer.
- Ils sont aménagés en complément de la réserve d'eau douce, qu'il faut continuellement réapprovisionner. Conservée dans des barriques en bois, celle-ci est très vite croupie, impropre à la consommation et porteuse de maladie.
- L'installation de ces dispositifs est préconisée dans la partie des instructions officielles rédigées par l'Académie de médecine, pour la prévention des maladies en mer, à la lumière des expéditions de Cook.
- Les modèles embarqués de distillateurs s'inspirent des travaux de Jean-Baptiste Imbert, officier de Marine, qui propose vers 1771 à l'Académie de médecine, un distillateur embarquable. Ces innovations reflètent l'esprit des Lumières : mettre les découvertes scientifiques au service de la navigation, de la santé et du progrès.
- Persuadé que la corruption de l'eau est l'une des causes de scorbut, Fleuriot veut en remplacer les réserves sur l'île de Tutuila avant leur départ. Il n'en reviendra pas, tué avec onze autres membres de l'expédition, le 11 décembre 1787.



Ancienne école de médecine navale, Rochefort © MnM | R. Osi

* LEXIQUE

- **Scorbut** : Maladie due à une carence en vitamine D. Elle se manifeste par des fièvres hémorragiques et la perte des dents.

** POUR ALLER PLUS LOIN

- *Le droguier de l'École de médecine navale*, Musée national de la Marine | Rochefort - Ancienne école de médecine navale.
<https://www.musee-marine.fr/nos-musees/rochefort/collections/les-oeuvres-phares/le-droguier-de-lecole-de-medecine-navale.html>

L'ORGANISATION DE LA VIE À BORD

DES SCIENTIFIQUES ET DES MARINS

Vivre ensemble à bord d'un navire devient un véritable défi lors des longs périple. La promiscuité d'un milieu de vie saturé et les conditions de vie dégradées expliquent les difficultés de la vie à bord. Une expédition scientifique n'est pas tout à fait semblable à n'importe quelle navigation au long cours.

Une collaboration intégrée à la routine

Les membres de l'équipage, qui ont été recrutés en ce sens, assistent les savants : ils préparent

les embarcations pour les relevés côtiers, montent les lourds instruments, peuvent collecter des échantillons et certains notent les mesures observées.

Le Journal de Lapérouse contient de fréquentes références à l'assistance donnée par les marins aux astronomes et naturalistes. À Botany Bay, par exemple, il loue l'efficacité de ses hommes pour aider les astronomes à monter leurs instruments.

Les officiers deviennent des intermédiaires précieux entre les deux mondes, comme Fleuriot de Langle, capable de dialoguer à la fois avec les scientifiques et avec les marins. Dans certaines îles du Pacifique, les marins rapportent des maux de ventre aigus après avoir consommé des fruits ou poissons locaux inconnus. Ces épisodes confirment la nécessité d'identifier botaniquement les espèces avant toute consommation. Les naturalistes prennent alors un rôle sanitaire particulier.

Les scientifiques à terre et à bord des frégates

Les savants apprennent à vivre ensemble, à bord d'un navire, sur lequel ils ne sont pas forcément très à l'aise. L'ingénieur Louis Monge débarque à Tenerife, victime d'un sévère mal de mer, ne souhaite pas poursuivre en haute mer.

En dehors de la grande chambre, de nombreux savants préfèrent l'isolement dans leur petite chambre, si toutefois ils ont la chance de s'en voir attribuer une. La place est comptée et au départ, les plus jeunes de l'état-major ainsi que Lesseps couchent dans la grande chambre.

Leur lit est démonté chaque matin.

Les déménagements sont fréquents tout au long du voyage car les savants ont besoin de calme pour mener à bien leurs travaux.

Lors des escales, une tente observatoire peut être dressée pour permettre aux astronomes



Insulaires et monuments de l'île de Pâques, Gaspard Duché de Vancy, Atlas du voyage de Lapérouse, 1797 © BNF | Gallica

de déterminer la position des terres et de permettre de cartographier avec précision les lieux visités. Les relations sont parfois difficiles aussi entre scientifiques. Dans les lettres parvenues en France, ils se plaignent assez souvent du dessinateur de botanique Prévost l'oncle. C'est ainsi que Lamartinière en parle dans une lettre destinée à Thouin, l'intendant du Jardin des Plantes : *M. Prévost, m'ayant toujours refusé de la manière la plus opiniâtre à me faire des dessins d'insectes, de poissons ou d'oiseaux, me donnant pour toute raison qu'il n'était embarqué qu'en qualité de peintre de botanique, j'ai été obligé de m'imaginer que je savais dessiner.*



Cahiers de botanique, ou recueil de plantes sèches, Philibert Commerson, 1743 © MNHN | Direction des bibliothèques et de la documentation

Récolter et conserver en mer : un protocole savant

- Les botanistes sont assistés de dessinateurs et de membres de l'équipage chargés de porter les filets, coffres et outils à chaque escale.
- La collecte se fait à la main, à l'aide de pinces, de scalpels, ou de filets à insectes ; les spécimens sont identifiés et étiquetés sur le terrain.
- À bord, les plantes sont pressées à l'aide d'herbiers portables (des feuilles de papier buvard et des cartons épais, maintenus par des courroies et des pierres), ou plantées dans des caisses de terre, humectées régulièrement et disposées près des ouvertures du pont pour bénéficier de la lumière.
- Les insectes et petits animaux sont placés dans des flacons d'alcool ou de vinaigre fort. On cale les coquilles, les bois, les graines ou les minéraux dans de petites boîtes avec annotations (lieu, date, climat, usage local) qui sont ensuite stockés dans la cabine des naturalistes puis transférés à la bibliothèque ou au laboratoire commun.
- Les conditions maritimes rendent la conservation précaire. Moisissures, fermentation des plantes fraîches, corrosion des fioles ou pertes lors des tempêtes forcent les savants à recommencer sans cesse leurs collectes.
- L'eau douce reste un enjeu entre le maintien des plantes en vie et celle des hommes.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Catalogue d'exposition, Association Salomon, *Le mystère Lapérouse ou le rêve inachevé d'un roi*. Musée national de la Marine, Éditions de Conti, 2008.

- DROUIN Jean-Marc, *Le voyage scientifique au siècle des lumières* In *L'Autre : journée d'étude sur les auteurs et sujets des concours 2006*, Presses universitaires François-Rabelais, 2006.
<https://books.openedition.org/puf/5739?lang=fr>

UN PÉRIPLÉ PLANÉTAIRE



Vue du port de Brest, œuvre préparatoire, Nicolas Ozanne, 2^e partie du XVIII^e siècle (détails) © MnM | P. Dantec

UN VOYAGE DE PLUS DE TROIS ANS, BRUTALEMENT INTERROMPU

Les deux frégates quittent Brest le 1^{er} août 1785. Pendant plus de trois ans, elles parcourent tous les océans du globe, sous toutes les latitudes et par tous les temps. L'expédition fait une première escale à Madère puis entreprend la traversée de l'Atlantique pour aborder au Brésil.

Après avoir doublé le cap Horn, elle passe au large des côtes chiliennes puis fait escale à la Conception, colonie espagnole au Chili.

Elle aborde ensuite l'île de Pâques puis l'archipel d'Hawaï dont Lapérouse rectifie la position sur la carte.

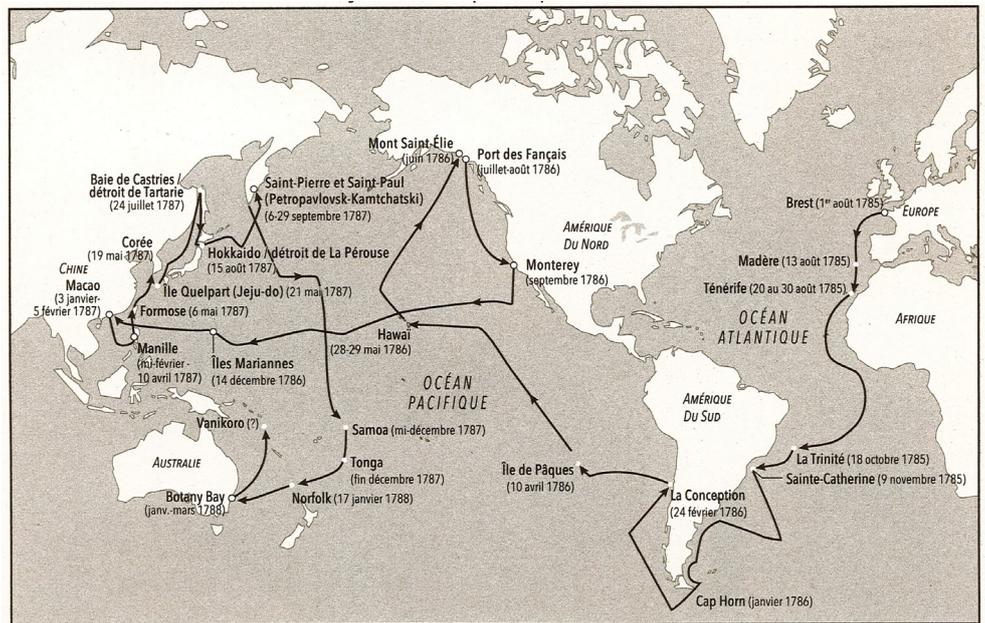
Elle mouille en Alaska puis descend vers la côte nord-ouest de l'Amérique, en Californie.

Après une traversée du Pacifique, elle fait escale à Macao, puis à Manille et de là, remonte vers le Japon.

Après une escale en Sibérie, l'expédition entame une grande traversée du Pacifique pour atteindre les îles Samoa puis l'Australie, dernière escale connue. Le 10 mars 1788, les deux frégates prennent le large, cap à l'Est.

En marin expérimenté, chaque fois que possible, Lapérouse fait parvenir en France son journal de bord, des dessins et cartes, des rapports ainsi que du courrier.

Une partie des documents est rapportée par le naturaliste Dufresne débarqué à Macao. en 1787, une autre partie par Lesseps, débarqué au Kamchatka quelques mois plus tard.



Carte du voyage de Lapérouse in Grands Marins. De Cartier à Charcot, la saga des explorateurs français, François Bellec, J-M Demetz et Dominique, Taillandier, 2023

1785	1 ^{er} août	Départ de Brest
	13-16 août 19-30 août octobre 6-19 nov.	Escale à Madère Escale à Ténériffe (Canaries) Premier passage de l'Équateur puis traversée de l'Atlantique Escale à l'île Sainte-Catherine (Brésil)
1786	janvier	Passage du Cap Horn par très beau temps
	24 fév.-15 mars	Longue escale à La Conception (Chili)
	9-10 avril	Escale sur l'île de Pâques (Chili)
	fin avril	Deuxième passage de l'Équateur
	30 mai 4-30 juillet 15-24 sept. oct.-nov.	Escale à Hawaï où Cook fut assassiné Mouillage dans au Port des Français (Alaska) : 21 morts lors du naufrage de deux canots Escale à Monterey (Californie) Longue traversée du Pacifique Nord vers la Chine
1787	3 janv.-5 fév.	Escale à Macao
	28 fév.-9 avril	Réparations à Cavite (Manille)
	6 mai	Remontée par le détroit de Formose
	25 mai	Passage le long des côtes de Corée
	24-27 juillet	Reconnaissance de la Manche de Tartarie
	15 août 7-30 sept. 21 novembre 9-14 déc.	Passage par le détroit de Lapérouse (entre le Japon et Sakhaline) Escale au Kamchatka (Sibérie), dans le port d'Avatscha (Saint-Pierre-et-Saint-Paul) Troisième passage de l'Équateur Escale à Tutuila (Samoa) : le 11 déc., massacre de 12 hommes dont Fleuriot de Langlé
1788	13 janvier	Île de Norfolk
	26 janv.-9 mars	Botany Bay (Australie), l'ultime escale
	10 mars mai ?	Départ cap à l'Est Naufrage à Vanikoro (Îles Salomon)

© MnM

*** POUR ALLER PLUS LOIN

- *Écusson de frégate de l'expédition Lapérouse*. Fragment du tableau arrière de l'une des frégates, 1785. Musée national de la Marine | Brest
<https://www.musee-marine.fr/nos-musees/brest/collections/oeuvres-phares/ecusson-de-fregate-de-l-expedition-laperouse.html>

REPÈRES#6

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

UN PÉRIPLE PLANÉTAIRE

DES ESCALES AUX ENJEUX MULTIPLES

Une semaine après le départ, la toute première escale à Madère est importante pour assurer une traversée de l'Atlantique en toute sécurité. C'est le moment du ravitaillement en eau douce, de l'ajustement de la coordination entre les deux frégates et de la vérification des instruments de navigation. Elle est doublée par un arrêt à Ténériffe (Canaries), la véritable porte de l'Atlantique. Les navires y subissent de petites réparations et les équipages y font un dernier approvisionnement en produits frais. Les navires s'y positionnent pour bénéficier des alizés, favorisant la traversée vers l'Amérique du Sud.

**L'Île Sainte-Catherine (Brésil),
La Conception (Chili), l'île de Pâques, l'île
Mowée (Hawaï). 320 jours depuis le départ.**

- Lors de l'escale sur l'île Sainte-Catherine (actuelle Florianópolis) du 6 au 19 novembre 1785, l'expédition reçoit un accueil chaleureux des autorités locales et procède au ravitaillement. Le choix de cette île permet d'éviter les *longues formalités administratives* de grands ports comme Rio. Les précautions sanitaires prises à bord portent leurs fruits : aucun malade n'est à déplorer après 96 jours de navigation.
- Après avoir franchi le cap Horn sans encombre, les navires mouillent au Chili. La ville de La Conception, détruite par un tremblement de terre 35 ans plus tôt, a été reconstruite à l'intérieur des terres. Durant cette escale de près d'un mois, l'équipage se réapprovisionne, notamment en blé.

L'observatoire est installé à terre pour des relevés et les dessinateurs esquissent les costumes locaux.

Afin de remercier les officiels de leur accueil, Lapérouse organise une grande fête avec un feu d'artifice et un lâcher de montgolfière. Puis il modifie son plan de navigation en décidant de rallier la côte Nord-Ouest de l'Amérique dont la reconnaissance est une priorité.



Insulaires et monuments de l'île de Pâques, Gaspard Duché de Vancy, Atlas du voyage de Lapérouse, 1797 © BNF | Gallica

- Le 9 avril 1786, jour de Pâques, l'expédition fait escale pour une journée sur l'île qui en porte désormais le nom. Les scientifiques se mettent au travail : ils examinent la flore, étudient les statues Moai et sèment des graines pour introduire de nouvelles cultures. Lapérouse remarque l'ingéniosité des maisons locales, semblables à des pirogues renversées. Quelques membres de l'équipage se font subtiliser chapeaux et mouchoirs.
- En mai 1786, l'expédition fait une brève escale au large de Mowée (Maui, Hawaï). Sans débarquer, les Français échangent avec les habitants venus en pirogues, obtenant des vivres contre du fer. Lapérouse observe leur hospitalité, leur savoir-faire et l'influence européenne déjà visible après le passage de James Cook, tué sur cette île quelques années plus tôt. Il rend hommage au capitaine disparu.

**Le Port-des-Français (Lituya Bay-Alaska),
Monterey (Californie). 411 jours depuis
le départ.**

- L'expédition aborde les rivages inhospitaliers de l'Alaska et jette l'ancre dans la baie de Lituya, qu'il nomme *Port des Français*. Ce lieu, aussi majestueux que dangereux, marque un tournant dramatique de l'expédition. Le 13 juillet 1786, en tentant de reconnaître les lieux à bord de petites embarcations, plusieurs membres de l'équipage sont emportés par de puissants courants et périssent. Profondément affecté, Lapérouse exprime dans son journal

une douleur mêlée de culpabilité, conscient d'avoir exposé ses hommes à un péril qu'il n'avait pas mesuré. Cette tragédie marque durablement l'ambiance à bord.

- Poursuivant vers le sud, il atteint Monterey, en Californie, où l'accueil bienveillant des Espagnols et la possibilité de ravitaillement offrent un moment de répit. Toutefois, derrière les échanges diplomatiques polis, Lapérouse reste préoccupé par l'état moral et physique de son équipage, fragilisé par les épreuves traversées.



NAUFRAGE DE MM. DE LABORDE SUR LES CANOTS DE LA PÉROUSE AU PORT DES FRANÇOIS DANS LA CALIFORNIE. D'APRÈS ALEXANDRE DE LABORDE, LEUR FRÈRE. Dessiné par Nicolas-Marie Ozanne. Nautage de MM. de Laborde sur les canots de La Pérouse au Port des Français dans la Californie, Louis-Philippe Crépin, 1810 © MnM | P. Dantec

** POUR ALLER PLUS LOIN

- *L'île de Pâques dans l'Atlas du voyage de La Pérouse*. Image. BNF | Passerelles. Les Essentiels
<https://passerelles.essentiels.bnf.fr/fr/image/708d0b9d-9af8-426e-8dfe-38b800674dbd-ile-paques-dans-atlas-voyage-la-perouse>

- *Naufrage au Port-des-Français*, dessin de Nicolas-Marie Ozanne, 1797. Image. BNF | Passerelles. Les Essentiels
<https://essentiels.bnf.fr/fr/image/903faba1-3df4-4865-826d-6ac5ad9376bc-naufage-port-des-francais>

REPÈRES#6

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

UN PÉRIPLÉ PLANÉTAIRE

Macao (Chine), Cavite (Philippines) et Manche de Tartarie (Sibérie).

680 jours depuis le départ.

• Après presque trois mois de navigation, l'expédition atteint Macao, enclave portugaise en Chine.

La situation se révèle plus tendue que prévu : les procédures portuaires sont complexes et les échanges commerciaux peu fructueux.

De plus, des membres des équipages des deux frégates contractent des maladies comme la dysenterie*.

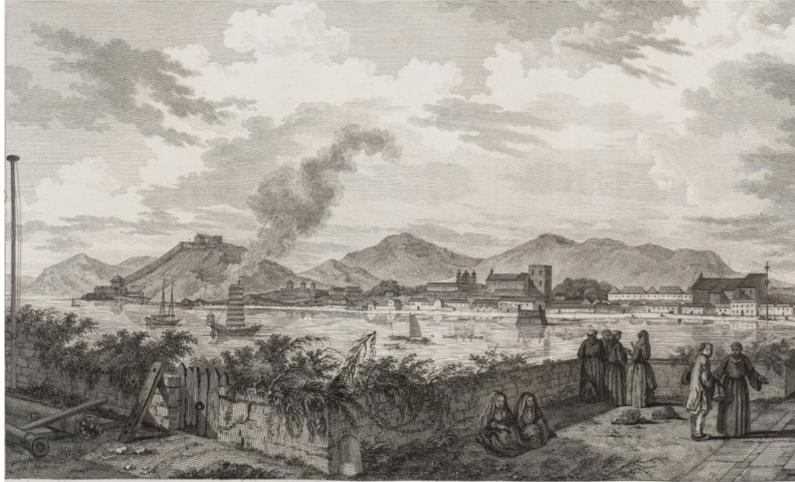
Grâce aux nombreux navires de commerce européens présents dans le port, Lapérouse fait parvenir des dessins, des lettres et d'autres documents en France.

• À Cavite, dans le port de la baie de Manille aux Philippines, les navires sont enfin réparés et le ravitaillement reconstitué.

• L'expédition poursuit sa route vers le nord, longeant la côte sibérienne (ancienne Tartarie), pour entreprendre une longue navigation de reconnaissance vers les rivages de l'île de Sakhaline.

Lapérouse devient ainsi le premier Européen à franchir le détroit qui sépare cette île au nord de celle d'Hokkaido au sud, en affrontant un épais brouillard, des courants violents et des cartes imprécises. Ce détroit est d'ailleurs baptisé en français, *Lapérouse*, en hommage à cette traversée périlleuse.

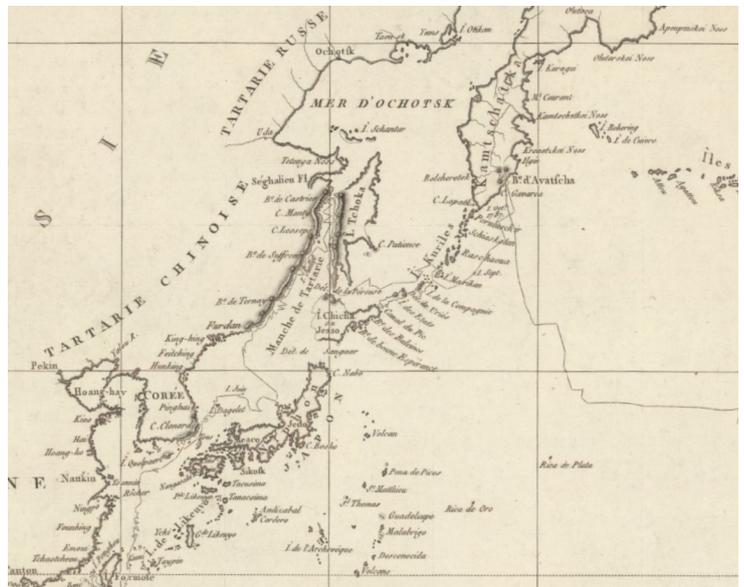
Lors des deux principales escales (dans la baie de Langle sur l'île et dans la baie de Castrie, en Sibérie), les membres de l'équipage sont chaleureusement accueillis par les rares habitants qu'ils rencontrent. Cependant, le froid, le brouillard persistant et les difficultés à naviguer dans ces zones encore peu connues renforcent leur sentiment d'isolement.



Vue de la ville de Macao à la Chine, Gaspard Duché de Vancy, 1787, *Atlas du Voyage de La Pérouse*, Louis-Antoine Millet-Mureau, 1797 © BNF | Gallica



Petit vase chinois pour tabac à priser, XVIII^e siècle, matériel embarqué, épave Lapérouse © MnM | P.Dantec



Atlas du voyage de Lapérouse, 1797 © BNF | Gallica



Monnaie espagnole en argent, 1786. Épaves Lapérouse, 1982 © MnM | S. Dondain

du port de Saint-Paul, malgré son grand isolement. Grâce au soutien local, l'équipage y trouve un bref repos avant de repartir vers des régions incertaines. C'est également lors de cette escale qu'ils reçoivent, pour la première et dernière fois, des lettres en provenance de France.

C'est enfin à ce moment que Lapérouse confie à Barthélemy de Lesseps la mission de rapporter en France, par voie terrestre à travers toute la Russie, ses journaux et cartes. Ce voyage terrestre, qui dure plus d'un an, permet ainsi de sauvegarder une partie précieuse des travaux scientifiques, Lesseps arrivant à Versailles le 17 octobre 1788.

* LEXIQUE

- **Dysenterie** : Maladie infectieuse et contagieuse provoquée par différents éléments, notamment la consommation d'eau polluée. Elle se caractérise par de violente diarrhées avec présence de sang.

** POUR ALLER PLUS LOIN

- VUILLEMIN Nathalie, *Ce que lire fait au voyage : Lapérouse au Kamtchatka (1787)*, Viatica 7, 2020 <https://journals.openedition.org/viatica/1296>

- *Journal historique du voyage de M. de Lesseps*, Tome 1, 1790. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1040345w?rk=21459;2>

REPÈRES#6

UN VOYAGE DE DÉCOUVERTES AU SIÈCLE DES LUMIÈRES

UN PÉRIPLÉ PLANÉTAIRE

La longue route dans le Pacifique et le drame des îles Samoa.

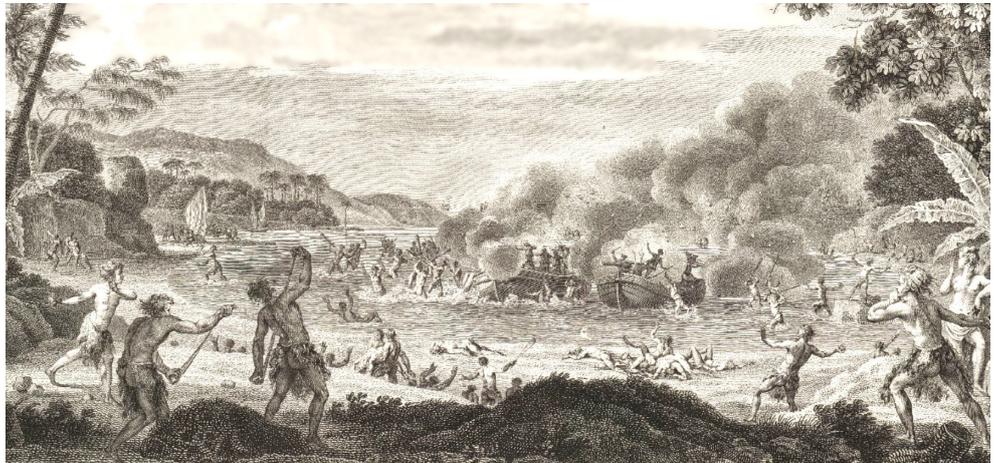
Cette route sud-sud-est à travers le Pacifique représente l'un des plus longs trajets maritimes de l'expédition sans contact prolongé avec des terres habitées. Il s'agit en effet de gagner les îles du Pacifique Sud avant la mousson. Après 90 jours de navigation, les provisions fraîches embarquées au Kamtchatka commencent à manquer et les premiers symptômes du scorbut se manifestent.

Le 10 décembre 1787, les navires de Lapérouse arrivent en vue des îles Samoa, alors appelées *Îles des Navigateurs*. Le ravitaillement en eau douce et en vivres se passe très bien sur l'île de Maoua. Le 11 décembre, un groupe de quatre embarcations transportant 61 passagers, avec à leur tête Fleuriot de Langle, le capitaine de l'*Astrolabe* débarque sur l'île de Tutuila pour compléter le chargement en eau douce. Les Polynésiens, massés sur le rivage sont agités. Une attaque éclate, faisant douze morts du côté français, dont deux figures majeures de l'expédition : le commandant du second navire, Fleuriot de Langle, et le physicien, minéralogiste Robert de Lamanon.

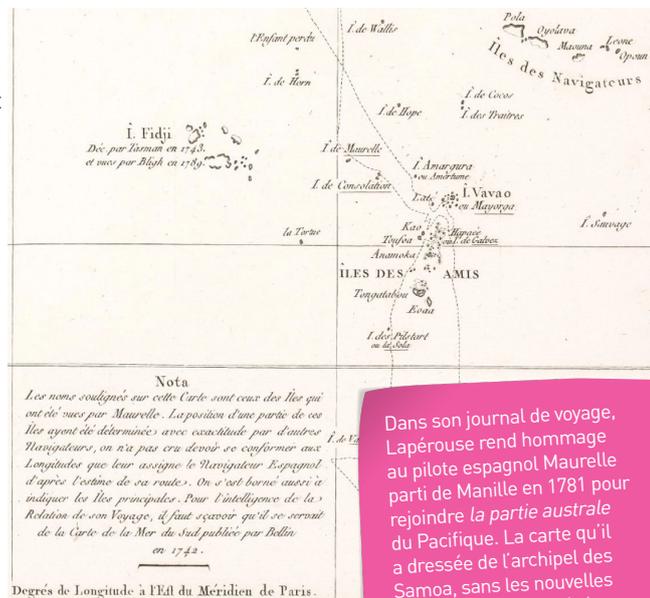
Ce deuxième drame, après celui de Lituya Bay, plonge l'équipage dans le deuil et l'incompréhension. Lapérouse, profondément affecté, voit dans cette tragédie le résultat d'un malentendu culturel et d'un excès de confiance.

Maoua-Botany Bay. Escale de Botany Bay (Australie). 909 jours depuis le départ.

L'expédition poursuit sa route vers l'Australie faisant de courtes escales aux îles Tonga (îles des Amis) et sur l'île de Norfolk. Les officiers et les scientifiques en profite pour corriger le positionnement des îles sur la carte et leur relevés côtiers



Massacre de MM. De Langle, Lamanon et de dix autres individus (détail), Nicolas Ozanne, 1787, Atlas du Voyage de La Pérouse, Louis-Antoine Milet-Mureau, 1797 © BNF | Gallica



Carte d'une partie du grand océan [...] pour le voyage de la frégate espagnole la Princesa, commandée par D. Antonio Francisco Maurelle en 1781 (commentée par Lapérouse), Atlas du Voyage de La Pérouse, Louis-Antoine Milet-Mureau, 1797 © BNF | Gallica

Dans son journal de voyage, Lapérouse rend hommage au pilote espagnol Maurelle parti de Manille en 1781 pour rejoindre la partie australe du Pacifique. La carte qu'il a dressée de l'archipel des Samoa, sans les nouvelles méthodes de calcul de la longitude est d'une précision remarquable.



Tronc d'arbre portant l'épithaphe du Père Receveur, 1788. Musée de la Marine à Brest © MnM | A. Fux

Le 26 janvier 1788, les deux navires jettent l'ancre à Botany Bay, à l'est de l'Australie, peu de temps après l'arrivée des premiers colons britanniques (venus fonder la colonie pénitentiaire de Sydney). La mission de l'expédition Lapérouse a été modifiée pour « observer » l'installation de cette colonie anglaise. L'accueil est courtois mais réservé. Français et Anglais se rencontrent, s'observent, échangent quelques services techniques, sans véritable collaboration. Lapérouse profite de cette escale pour réparer ses navires, soigner ses malades, et transmettre vers la France des lettres, des cartes et carnets. Il les remet aux Britanniques en espérant leur retour en métropole. Durant cette escale, le père Receveur décède des suites de ses blessures reçues lors de l'attaque aux îles Samoa. Il est le second Européen à être enterré en Australie. Sa tombe, marquée par un écriteau sur un tronc d'eucalyptus, sera gravée plus tard par un marin de l'expédition de Louis Isidore Duperrey en 1827. Après six semaines à Botany Bay, l'expédition lève l'ancre le 10 mars 1788, mettant cap vers les îles Santa Cruz. Ce sont les dernières informations sur les équipages de la *Boussole* et de l'*Astrolabe*...

*** POUR ALLER PLUS LOIN

- *Éloge de Lamanon par le citoyen Ponce*, 1797. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k319188d>.

- Mémoire : *Tombe du père Receveur en Australie*.

<https://www.nationalparks.nsw.gov.au/things-to-do/historic-buildings-places/per-receveurs-tomb>
<https://monumentaustralia.org.au/themes/people/exploration/display/21783-friar-pere-receveur>

À LA RECHERCHE DE LAPÉROUSE, XVIII^e-XIX^e SIÈCLES

À partir de 1788, l'absence de nouvelles de l'expédition suscite une vive inquiétude en France, tant dans l'opinion publique qu'au sein de l'État. Dès les premières années du XIX^e siècle, le mystère entourant la disparition inexpliquée de l'expédition donne naissance à un véritable mythe national. Le pouvoir royal puis les autorités françaises maintiennent leur volonté d'élucider l'énigme.

L'EXPÉDITION SCIENTIFIQUE D'ENTRECASTEAUX | 1791-1794

Plus de deux ans se sont écoulés depuis les dernières nouvelles de l'expédition quittant Botany-Bay, le 10 mars 1788.

La France est en pleine ébullition révolutionnaire. Les suppositions se multiplient : un naufrage dans cette partie de l'océan semée d'écueils et agitée de tempêtes ? Une attaque des populations locales qui auraient dévoré l'équipage ? Les maladies se seraient installées à bord et décimées les hommes ?

La Société d'Histoire Naturelle de Paris fondée en 1790 et à laquelle appartient André Thouin sollicite l'Assemblée nationale pour qu'elle entreprenne des recherches des marins et scientifiques disparus.

Les moyens décrétés par l'Assemblée nationale pour la recherche de l'expédition.

Le décret du 9 février 1791 précise l'orientation des recherches. Les ambassadeurs et autres agents de la Nation à l'étranger devront récolter tous les indices sur les deux frégates portées disparues. Les navigateurs privés devront faire de même et porter assistance aux membres de l'équipage survivant contre indemnisation. Le roi est prié de faire armer des navires avec la double mission de recherche et de poursuite des travaux scientifiques pour *une expédition utile et avantageuse à la navigation, à la géographie, au commerce, aux arts et aux sciences.*



Configuration d'une île vue le 17 mars 1793 au matin et qui a été aperçue la veille sur la Recherche. Amboise Pierson, 1793. Service hydrographie de la Marine © Archives Nationales.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Bulletin de la Société de Géographie, Janvier 1894. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k377335/f361>.

Une mission scientifique d'ampleur.

La mission est menée par Antoine Bruny d'Entrecasteaux sur *La Recherche* et le major de vaisseaux Jean-Michel Huon de Kermadec, sur *l'Espérance*. Cette expédition, purement scientifique, doit compléter les connaissances, à la différence de celle de Lapérouse dont le volet commercial est explicite. L'organisation du voyage est longue et les deux frégates quittent le port de Brest le 28 septembre 1791 avec 219 officiers, savants et hommes d'équipage.

L'échec de la mission de recherche, mais un succès scientifiques au détriment de la santé des hommes.

Chargée de suivre la dernière route connue de Lapérouse, l'expédition mène une vaste exploration autour de l'Australie, de la Tasmanie, puis en passant par les Tonga, la Nouvelle-Calédonie et la Nouvelle-Guinée, avant d'atteindre Java. Elle enrichit la cartographie de nombreuses îles et d'Entrecasteaux découvre le détroit qui portera son nom au sud de la Tasmanie. Les navires longent de nouvelles terres comme celle qu'il nomme *Île de La Recherche*, (où Lapérouse a fait naufrage), sans y accoster. Le scorbut, la dysenterie et le paludisme déciment les équipages et d'Entrecasteaux lui-même y succombe. Sans marin pour les manœuvrer, les navires perdent peu à peu toute efficacité. Si la mission échoue à retrouver des traces de l'expédition, ses résultats scientifiques sont considérables.

Le difficile retour des relevés et résultats : un enjeu stratégique.

En octobre 1793, les hommes sont faits prisonniers par les Hollandais sur l'île de Java. La perte des résultats scientifiques et des objets collectés inquiète les survivants. Capturés plus tard par les Anglais, lors de leur retour vers l'Europe, ils ne rentrent en France qu'après des échanges de prisonniers. Les caisses contenant les collections sont envoyées à Londres : les objets naturalistes sont vite restitués, mais les documents nautiques, jugés stratégiques, sont recopiés par l'hydrographe Alexander Dalrymple, et rendu lors de la paix d'Amiens en 1802. Le récit de l'expédition est publié en 1808 par Paul-Édouard de Rossel, dernier chef de cette mission dont il ne reste que 29 survivants à l'arrivée en France.

- Service hydrographique de la Marine. Voyages et missions hydrographiques (XVIII^e-XIX^e siècles). Archives Nationales https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/siv/IR/Fran_IR_054071



Portrait d'Entrecasteaux, 1805 © MnM | P. Dantec

Antoine Bruny d'Entrecasteaux (1737-1793)

- Originaire d'Aix-en-Provence et issu de la noblesse provençale, il entre à 15 ans dans la Marine sous les ordres du bailli de Suffren à qui il est apparenté.
- Durant la guerre de Sept Ans (1756-1763), il participe à la surveillance de la Méditerranée, puis effectue des missions dans l'Atlantique.
- Il accompagne une mission scientifique en Méditerranée et participe en 1769 aux opérations militaires qui annexent la Corse. En 1770, il est promu lieutenant de vaisseau.
- Le retour de la guerre contre l'Angleterre réactive la surveillance en Méditerranée. Il est nommé directeur adjoint des ports et arsenaux en 1783.
- En mars 1785, il accomplit la première campagne à *contre-mousson* vers la Chine traversant des régions inexplorées et dangereuses. De 1787 à 1790, il est nommé gouverneur général des Mascareignes.
- Chargé par l'Assemblée nationale et Louis XVI de partir à la recherche de Lapérouse en septembre 1791, il est promu contre-amiral.
- Durant l'expédition, il meurt en mer en 1793, affaibli par le scorbut, avant la fin de la mission.

Charles-François Beautemps-Beaupré (1766-1854) est un jeune ingénieur hydrographe lorsqu'il embarque sur la *Recherche*. Il joue un rôle clé durant l'expédition d'Entrecasteaux. Grâce à ses relevés précis, il pose les bases de l'hydrographie moderne et transforme les méthodes de cartographie maritime.

À LA RECHERCHE DE LAPÉROUSE, XVIII^e-XIX^e SIÈCLES

LES DÉCOUVERTES DE PETER DILLON, CAPITAINE ANGLAIS | 1827-1828

La localisation du site du naufrage et la découverte d'objets appartenant à l'expédition, ou à Lapérouse lui-même, résultent autant d'un enchaînement de faits fortuits que de l'intérêt persistant pour cette affaire. Plus de trente ans après le décret de 1791, la disparition de l'expédition continue de mobiliser les esprits, surtout dans les ports océaniques, où marins et négociants restent attentifs au moindre indice. À cela s'ajoute le fait que de nombreux îlots du Pacifique demeurent encore inexplorés par les Européens.

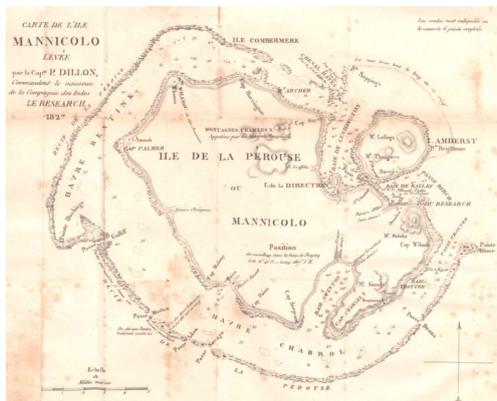
La curiosité du négociant en bois de santal.

Peter Dillon (1788-1847) est un marin anglais d'origine irlandaise qui navigue dans les eaux du Pacifique sud au tournant du XIX^e siècle. Il se spécialise dans le commerce du bois de santal vers la Chine, grande consommatrice, mais qui n'en produit pas.

À la fin du XVIII^e siècle, le bois de santal est devenu une monnaie d'échange très avantageuse pour le commerce avec la Chine, permettant d'acheter et de transporter vers l'Europe le thé, les soieries et les porcelaines convoitées. Dillon est très actif dans la zone des Nouvelles-Hébrides, des Tonga et de Fidji où le santal pousse naturellement.. Il connaît bien la région, où il manque d'être tué en 1813.

Lors d'une escale commerciale à Tikopia à bord du *Saint-Patrick*, il voit « entre les mains des insulaires », la garde d'une épée de manufacture française.

Grâce à son interprète, il apprend qu'un naufrage a eu lieu, il y a longtemps, sur une île voisine nommée *Mannicolo* (Vanikoro). Convaincu que l'objet retrouvé provient du naufrage de Lapérouse, il retourne à Calcutta, capitale de l'Inde britannique et port majeur de la Compagnie anglaise des Indes orientales. Il fait expertiser l'objet et réussit



Carte de l'île de Mannicolo (Vanikoro), levée par le capitaine P. Dillon en 1827 in Voyage aux îles du Sud, 1827-1828, Peter Dillon, vol. 2 Pillet, 1830. BNF | Gallica

à convaincre le gouverneur général du Bengale et les sociétés savantes de sa découverte. C'est avec un navire de la Compagnie des Indes, qu'il met le cap sur les îles Santa Cruz.

L'identification de l'île du naufrage : Vanikoro.

Le 27 janvier 1827, Dillon quitte Calcutta à bord de la *Research*,

une goélette légère affrétée pour localiser l'île du naufrage, trouver des traces matérielles et confirmer l'identité des navires. Il embarque un équipage réduit, son interprète, des outils de fouilles rudimentaires ainsi que des objets de troc. À Vanikoro, difficile d'accès en raison des récifs coralliens, il reste au large et l'équipage rejoint la terre sur des canots. Le contact est établi avec les habitants qui les conduisent à bord de leurs pirogues jusqu'aux lieux du naufrage. Ils explorent les plages et les débris émergés. Le séjour de presque un mois sur l'île est difficile à cause du paludisme qui frappe l'équipage.

Une difficile reconnaissance.

Dillon quitte l'île en novembre 1827, affaibli par les fièvres, mais chargé de nombreuses découvertes (débris métalliques, céramiques, cloche) soigneusement étiquetés et enveloppés. Son objectif est de faire authentifier le naufrage et d'obtenir une reconnaissance officielle.

Arrivé à Calcutta début 1828, il présente les objets au gouverneur et à des cercles scientifiques qui valident, non sans réticences, la découverte.

Ces autorités, sensibles à l'importance historique et politique de l'affaire, facilitent leur transmission à la France, malgré le contexte impérial britannique. La collection arrive à Paris en 1829. Dillon se rend lui-même à Londres, puis à Paris, où il est reçu avec les honneurs. Il est fait chevalier de la Légion d'honneur et reçoit une pension du roi Charles X. Son rapport officiel est publié en 1829 en anglais, puis en français. Mais l'authenticité de ses découvertes n'a pas été tout de suite reconnue.



Fusée et plateau de montre d'épée, 1779, rapportés par Peter Dillon © MnM | P. Dantec



Croc à californie, XVIII^e siècle rapporté par Peter Dillon © MnM | A. Fux



Carte du voyage de Lapérouse, Jacques Liozu, 1941 © Musée Lapérouse | Albi

Le « mythe Lapérouse » se construit et s'alimente dès le XVIII^e siècle

- L'expédition incarne l'idéal des Lumières : quête de savoirs, valorisation de la raison et ouverture pacifique aux peuples autochtones. Dès son départ, Lapérouse apparaît comme une figure exemplaire de l'explorateur éclairé.
- Le silence prolongé après les dernières nouvelles en 1788 et 39 ans avant la découverte du site du naufrage, crée un vide informationnel que la presse et l'imaginaire collectif comblent rapidement. Plus le mystère perdure, plus le héros se détache de la réalité historique pour devenir figure symbolique.
- Dès 1791, des journaux, en France, en Angleterre et aux Pays-Bas relaient des rumeurs de survivants ou de messages prétendument écrits par Lapérouse. Par ailleurs, des écrivains s'emparent de la figure pour en faire un héros perdu dans un monde sauvage. De nombreux poèmes, des romans et pièces de théâtres sont écrites...
- La découverte de l'épave à Vanikoro par Peter Dillon, puis Dumont d'Urville, met fin au mystère, mais pas au mythe. Le récit des survivants ayant vécu un temps sur l'île relance la fiction.



Cloche de bord. Inscription Bazin m'a fait, XVIII^e siècle, rapportée par Peter Dillon © MnM | A. Fux

*POUR ALLER PLUS LOIN

- Bulletin de la Société de Géographie, Janvier 1829. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k37608p/f242>.

- DILLON Peter, Voyage aux îles de la Mer du Sud, en 1827 et 1828, et Relation de la découverte du sort de La Pérouse, Tome 2, 1830. BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k65456694?rk=42918;4>

À LA RECHERCHE DE LAPÉROUSE, XVIII^e-XIX^e SIÈCLES

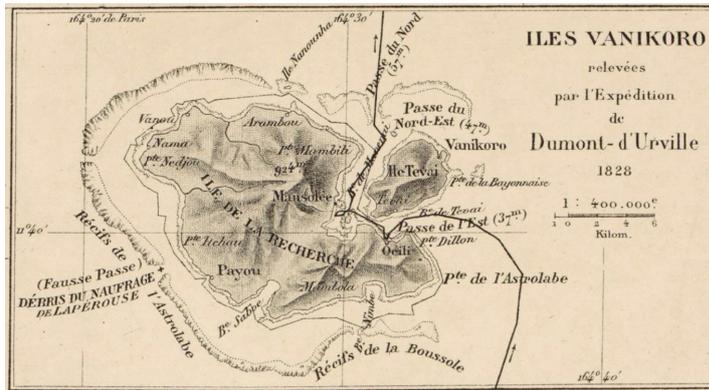
LA CONFIRMATION DU LIEU DU NAUFRAGE PAR L'EXPÉDITION DE DUMONT D'URVILLE | 1826-1829

Jules Dumont d'Urville, officier et savant reconnu, a exploré le Pacifique comme naturaliste entre 1822 et 1825 à bord de la *Coquille*. Fort de cette expérience, il conçoit une nouvelle expédition centrée sur la Nouvelle-Guinée et les îles de la mer des Salomon.

À la demande du ministre de la Marine, la recherche de traces du naufrage de Lapérouse est intégrée aux instructions. Le projet reçoit l'approbation de Charles X, de même que le renommage de la corvette en *Astrolabe* en mémoire de l'expédition Lapérouse.

La mission conduite à bord de l'*Astrolabe*

En septembre 1826, Jules Dumont d'Urville quitte Toulon au commandement de l'*Astrolabe*, en direction du Pacifique Sud. Il est accompagné d'un équipage choisi, composé d'officiers expérimentés, de savants et de naturalistes, avec lesquels il a partagé plusieurs missions. Après une dernière escale aux îles Cap-Vert, l'expédition entame une longue traversée vers l'Australie, officiellement désignée sous ce nom depuis 1824, affrontant les tempêtes redoutables du Pacifique Sud. Les travaux scientifiques menés en baie de Tasman ou en Nouvelle-Zélande sont denses et fructueux. L'expédition évite de justesse plusieurs naufrages dans ces zones parsemées de récifs coralliens. En novembre 1827, l'*Astrolabe* fait escale à Hobart, en Tasmanie, où Dumont d'Urville apprend qu'un certain Peter Dillon aurait découvert des indices du naufrage de Lapérouse sur l'île de *Mallicolo* (Vanikoro). Bien que les autorités locales accueillent cette information avec beaucoup de scepticisme, il la prend très au sérieux.



Voyages de Dumont-d'Urville 1826-1840 [Détail], Erhard frères. Cartographe, 1891. BNF | Gallica



Pierrier ordinaire d'une demi-livre, rapporté par Dumont d'Urville, 1828 © MnM | A. Fux

Confirmation de la localisation du naufrage à Vanikoro

Dumont d'Urville modifie l'itinéraire. L'expédition fait voile, début janvier 1828 vers cette île réputée dangereuse, tant pour ses récifs de coraux que son air étouffant propice aux maladies. Après plusieurs tentatives de contacts, les insulaires leur indiquent un lieu de naufrage. Dans les eaux transparentes et à faible profondeur, les membres de l'équipage découvrent de petits canons, des boulets, une ancre, de nombreux morceaux de métal et des fragments de porcelaine. La présence de ces « débris remarquables » confirme le naufrage des navires disparus,

mettant fin à quarante années d'incertitude. Mais l'équipage est déjà victime des fièvres et le capitaine est lui-même touché.

Un monument pour Lapérouse et ses compagnons.

Avant d'être



Inauguration du monument élevé par l'*Astrolabe* à La Perouse à Vanikoro, L-A de Senson, 1833 © Australian National Maritime Museum

totalemment éprouvés par les fièvres, les charpentiers de l'expédition entreprennent la construction d'un monument à la mémoire des naufragés, en pierre et bois, sans aucun clou pour ne pas tenter les naturels. L'expédition doit vite partir, car le nombre de malade augmentent et il pourrait s'avérer difficile de manœuvrer le navire ou de se défendre contre des attaques. L'*Astrolabe* arrive à Guam, colonie espagnole, où les hommes sont hospitalisés. Le reste de l'expédition arrive à Toulon le 25 mars 1829.



Portrait de Dumont d'Urville, Nicolas Maurin, 1833 © MnM | P. Dantec

Jules Dumont d'Urville (1790-1842)

- Issu d'une famille bourgeoise et cultivée de Normandie, il est très tôt passionné par les sciences et les langues. Brillant élève de l'École navale de Brest, il y développe des compétences en géographie, astronomie et histoire naturelle.
- En 1820, il participe à une mission décisive en Méditerranée, marquée par la redécouverte de la Vénus de Milo, révélant ainsi son œil d'érudit.
- À bord de la *Coquille*, il conduit entre 1822 et 1825 une mission d'exploration dans le Pacifique (Amérique du Sud et Polynésie) et collecte des spécimens botaniques et zoologiques, réalise des relevés cartographiques et étudie les cultures indigènes.
- Entre 1826 et 1829, à bord de l'*Astrolabe*, il se concentre sur la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Zélande en réalisant des relevés et collectant des informations. Il confirme le site du naufrage de Lapérouse et récupère de nombreux objets immergés.
- L'expédition avec l'*Astrolabe* et la *Zélee* (1837-1840) vise à explorer le Pacifique vers l'Antarctique. En janvier 1840, il découvre la Terre Adélie, nommée en hommage à son épouse. Cette mission contribue aux premières cartographies du continent austral.
- De retour en France, il meurt tragiquement avec sa femme et son fils dans un accident ferroviaire majeur, en 1842. Son nom reste associé aux grandes explorations scientifiques maritimes françaises.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Australian National Maritime Museum
<https://collections.sea.museum/objects/43026>

- Expédition de Jules Dumont d'Urville, Yoise | Bibliothèque numérique patrimoniale de Brest.
<https://yoise.biblio.brest.fr/yoise/fr/content/expedition-de-jules-dumont-durville>

- Bulletin de la Société de Géographie, Janvier 1829. BNF | Gallica
<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k37608p/f287>

ENTRE PARIS ET VANIKORO, FIN XIX^e – DÉBUT XX^e SIÈCLE

LA MISE EN SCÈNE DES « DÉBRIS REMARQUABLES »

En 1828, peu après le départ de l'*Astrolabe*, la corvette *Bayonnaise* commandée par Louis Legoarrant de Tromelin mouille à Vanikoro. Il y a été envoyé après que les informations de Dillon ont été reçues à Paris. Le chef de l'expédition confirme la découverte du site du naufrage de Lapérouse et rapporte des objets. Il croise l'équipage de l'expédition de Dumont d'Urville, en escale à la Réunion, et les informe que leur monument consacré à la mémoire des naufragés est toujours en place. La quasi-concordance de ces deux expéditions renforce la crédibilité des témoignages locaux et fixe définitivement Vanikoro comme lieu du drame de 1788.

De retour en France, Dumont d'Urville remet en 1830 les « débris remarquables » (clous, ferrures, bois brûlé, pièces d'artillerie) au ministère de la Marine. Ces objets rejoignent bientôt les collections du Dépôt des cartes et plans de la Marine. En 1830, sous le règne de Louis-Philippe, le musée naval, qui prend place dans les galeries du Louvre, accueille cette collection et met en scène une salle dédiée à Lapérouse : une grande colonne où sont présentés les objets retrouvés à Vanikoro. Cette présentation s'inscrit dans une volonté politique et mémorielle de rendre hommage à l'exploration française et de consacrer la figure de Lapérouse comme héros scientifique de la monarchie éclairée.

L'IDENTIFICATION DE L'ÉPAVE DE L'ASTROLABE EN 1883

Un nouveau jalon majeur est posé en 1883 avec l'arrivée de l'avis à vapeur *Bruat*. Pour la première fois, des scaphandriers



Casque de scaphandre français, Joseph-Martin Cabirol (fabricant), entre 1852 et 1870 © MnM | A. Fux



(Musée naval au Louvre. — Salle La Pérouse, vue première.) Paris, le musée naval et hydrographique au Louvre, Le magasin pittoresque, 1847 © Ville de Paris | BHVP



Paris, le musée naval et hydrographique au Louvre, Le magasin pittoresque, 1846 © Ville de Paris | BHVP



Portrait d'un scaphandrier en plongée, Louis Boutan (photographe), Pierre Petit (tireur), 1898 © MnM | G. De Carvalho.

Cette photographie a été réalisée grâce au dernier dispositif mis au point par Louis Boutan, un des pionniers de la photographie sous-marine

sont utilisés pour explorer les fonds marins au large de la côte nord de Vanikoro. Ils remontent plusieurs objets lourds et significatifs (ancres, canons, corps de pompes...) de l'épave identifiée comme celle de l'*Astrolabe*, coupé en deux. Cette opération marque les débuts de l'archéologie sous-marine à Vanikoro, bien avant la formalisation de la discipline.

LE RETOUR DE LA QUESTION DES LOCALISATIONS DES ÉPAVES À VANIKORO

Au cours du XX^e siècle, plusieurs navires de la Marine française, le *D'Entrecasteaux* en 1929 et le *Savorgnan de Brazza* en 1952, font escale dans la région sans entreprendre de fouilles. Parallèlement, une compagnie forestière s'installe sur l'île en 1923 pour exploiter le bois de kauri

jusqu'en 1964. La grande taille de ces arbres, ainsi que la rectitude de leurs troncs, en font un matériau très prisé pour la construction navale. Entre 1958 et 1959, la Marine nationale y organise une mission de reconnaissance, destinée à localiser et observer les vestiges des navires de Lapérouse.

À cette occasion, le volcanologue Haroun Tazieff se joint à l'expédition pour mener ses propres études sur les îles Santa Cruz. Sur place, le commissaire-résident aux Nouvelles-Hébrides, Pierre Anthonioz, participe activement aux reconnaissances terrestres. La mission, qui est filmée, permet d'effectuer plusieurs plongées fructueuses, au cours desquelles sont remontés des vestiges. Cette campagne relance l'intérêt scientifique et public pour le site, aux premières explorations archéologiques systématiques, entreprises quelques années plus tard.



Ancre relevée de la Fausse Passe en 1959 par H. Tazieff. Elle est envoyée au La Perouse museum (Australie), en juin 1964 à bord de la *Lorientaise* de la Marine nationale © La Pérouse Collection

*POUR ALLER PLUS LOIN

- Notice des collections du musée de Marine exposées dans les Galeries du musée impérial du Louvre (...), Morel-Fatio, 1855, BNF | Gallica <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6235782b/f231>

- ANTHONIOZ Pierre, À la recherche de La Pérouse (Expédition à Vanikoro, mars 1958) in *Le Globe. Revue genevoise de géographie*, tome 99, 1959. https://www.persee.fr/doc/globe_0398-3412_1959_num_99_1_3831

- Encyclopédie historique des îles Salomon <https://www.solomonencyclopaedia.net/index.html>

LES ÉTUDES ARCHÉOLOGIQUES, XX^e-XXI^e SIÈCLES

À partir de 1964, les fouilles sous-marines à Vanikoro permettent de préciser la localisation des épaves. Dans les années 1980, grâce à l'association *Salomon*, les recherches scientifiques s'intensifient, levant le voile sur les conditions du naufrage et livrant de précieux indices sur les derniers jours des survivants.

LES ANNÉES 1960, DÉCOUVERTE DE L'ÉPAVE DE LA BOUSSOLE

En 1962, des employés de la compagnie forestière basée à Vanikoro repèrent des vestiges incrustés dans le corail. Informé de cette découverte, le scaphandrier Reece Discombe explore la zone et met au jour le site d'une épave situé dans une faille de la barrière de corail. Il alerte aussitôt les autorités françaises. En 1964, Maurice Delauney, commissaire-résident des Nouvelles Hébrides, mène une brève mission sur place et interroge l'hypothèse qu'il s'agisse de l'épave de la *Boussole*.

La même année, le capitaine de vaisseau Maurice-Raymond de Brossard, chef du service historique de la Marine, étudie les sites. La découverte d'éléments significatifs, comme la plaque portant la signature du fabricant Langlois du quart de cercle astronomique peut-être utilisé par l'astronome Lepaute Dagelet, conduisent les archéologues à conclure que ce serait bien l'épave de la *Boussole*. Le rapport de mission mentionne 26 objets remontés.

L'ASSOCIATION SALOMON, LE DRASM ET LE MUSÉE NATIONAL DE LA MARINE 1981 À 2008

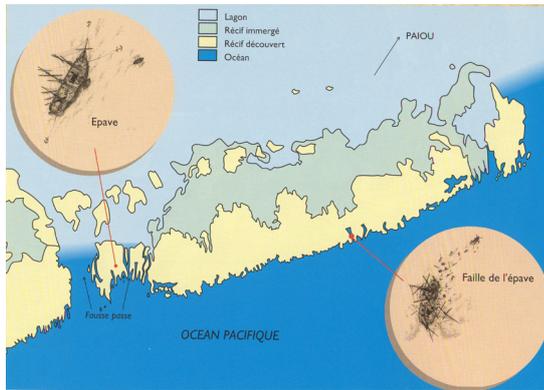
En 1981, Alain Conan (1944-2017), plongeur Nantais installé en Nouvelle-Calédonie, fonde l'association *Salomon*, qui regroupe des plongeurs voués à l'exploration des épaves, avec l'accord des autorités des îles Salomon et la collaboration du Queensland Museum

de Brisbane.

Le DRASM, dirigé par Michel L'Hour, apporte son expertise scientifique pour planifier les fouilles et traiter les vestiges, avec l'appui du musée national de la Marine, présidé par le contre-amiral François Bellec.

Entre 1981 et 2005, six campagnes sont menées. En 1999, des fouilles terrestres, près du village de Païou, révèlent des vestiges d'un camp de survivants. Les recherches s'articulent autour du site de Païou, et des deux sites sous-marins, dits de la Fausse passe et de la Faille.

En 2003, un squelette est découvert dans l'épave de la Faille. Malgré une reconstitution faciale et diverses analyses, il reste à ce jour non identifié. La découverte en 2005 d'un sextant signé Mercier confirme que l'épave de la Faille est celle de la *Boussole*. L'*Astrolabe* aurait échoué dans la Fausse passe, et les survivants appartiendraient à son équipage.



Carte sous-marine des sites de la Faille et de la Fausse passe, 2005 © DRASM



Carte de Vanikoro présentant les sites archéologiques, 2005 © DRASM



Plaque d'identification du quart de cercle de Langlois, rapporté par la Marine nationale, 1964 © MnM | P. Dantec.



Vue aérienne © Association Salomon

L'île de Vanikoro 11° sud ; 166° 58' est

- Elle appartient à l'Etat insulaire des îles Salomon, indépendant depuis 1978. Celui-ci est réparti sur trois archipels dont les îles Santa Cruz (Temotu) situé au sud-est du Pacifique auquel appartient Vanikoro.
- Elle comprend deux îles principales, Banie et Tevai (Teanu), ainsi que des îlots comme Nanunga et la presqu'île de Manevai. Entourée de vastes récifs, l'accès au lagon ne se fait que par quelques passes, compliquant son abordage.
- Vanikoro se distingue de loin par temps clair, ce qui reste rare en raison de pluies quasi constantes et de sommets souvent noyés dans les nuages. L'île est fréquemment balayée par de forts vents provoquant des tempêtes tropicales, et sa végétation dense s'étend en mangrove le long des littoraux.
- La population actuelle d'environ 1300 habitants est composée de Mélanésiens, à l'origine du peuplement auxquels se sont ajoutés des polynésiens venus de Tikopia, une île voisine.
- La tradition orale a transmis le souvenir du naufrage de 1788 et des rencontres avec les Européens qui ont suivis.

Deux expéditions de recherche des années 2000 sont conduites par la Marine nationale : « Vanikoro 2005 » à bord du *Jacques-Cartier* et « Lapérouse 2008 » à bord du *Dumont d'Urville*. Pour cette dernière expédition, de nouveaux moyens techniques de détection dans le sous-sol ont été déployés.

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Vitrine du DRASM - Musée Lapérouse - Albi
<https://vitrine.drasm.fr/showcase/display-item/musee-laperouse-albi/66/>

- DEBROSSARD Maurice-Raymond, contre-amiral, *Découvertes et implantations françaises dans le Pacifique Sud*, in *Revue Historique des Armées*, n°3, 1965.
https://www.persee.fr/doc/rharm_0035-3299_1965_num_21_3_6154

- Video. *Le sextant Mercier*. Musée maritime de Nouvelle Calédonie.
<https://museemaritime.nc/decouvertes/selec-tion-d-objets?start=5>

LES ÉTUDES ARCHÉOLOGIQUES, XX^e-XXI^e SIÈCLES

DES CERTITUDES ET DES HYPOTHÈSES

Grâce à l'enquête archéologique qui croise l'analyse des objets, la situation et la géographie de l'île ainsi que les récits portés par la tradition orale des habitants, il est possible d'imaginer le naufrage et l'installation des survivants. Mais des questions demeurent, notamment sur leur nombre et le temps que ces survivants ont passé sur l'île..

Une tempête tropicale et le récif corallien forment un piège pour les deux frégates.

La *Boussole* et *L'Astrolabe*, ont peut-être été prises dans une tempête tropicale durant la nuit. Les équipages auraient été surpris par les récifs.

Le navire de tête aurait viré de bord et fait face à la tempête, le second mettant le cap plus à l'ouest. Jeter l'ancre, semblait impossible car les fonds sont inaccessibles. La frégate de tête se serait brisée sur la barrière de corail, et disloquée, s'enfoncerait rapidement, elle n'aurait laissé aucune possibilité de s'échapper. L'autre navire, se serait engagé dans ce qu'il croyait être une passe et aurait fini par s'échouer.



crâne du squelette inconnu. Épave de la *Boussole* © Association Salomon | DRASSM | P. Schaft

Le camp des rescapés.

Quelques survivants du naufrage de la Fausse passe sont parvenus à regagner le rivage. Leur nombre est inconnu mais les estimations penchent pour une centaine d'individus.

Lorsque Peter Dillon parcourt le village de Païou en 1827, il ne mentionne aucune trace de camp ou de lieu de vie européen.

Les fouilles de 1999 mettent à jour les empreintes d'une installation de fortune comme les vestiges d'une palissade, des objets scientifiques comme un pied du roi et une série de boutons d'uniformes de la Marine.

Les survivants se sont certainement organisés, non pas pour rester sur l'île, mais pour en repartir dès que possible. De plus, les marques de leur implantation ont pu être déplacées, lors des abordages d'autres navires, même très peu, durant plusieurs siècles.



Compas de proportion ou pied de roy signé Lennel, découvert à terre en 1999 © DRASSM | T. Seguin



Remontée d'un canon. Expédition de 2005 © Association Salomon | DRASSM | T. Seguin

L'inconnu de Vanikoro

La découverte d'ossements humains dans l'épave de la *Boussole* en 2003, est un événement scientifique.

Le squelette a été analysé dans les laboratoires de l'Institut de recherche criminelle de la gendarmerie nationale (IRCGN) puis ceux du CNRS pour reconstituer un profil de ce naufragé. Il s'agirait d'un homme d'une trentaine d'années, d'une taille d'environ 1m 65 à 1m70 qui possède une dentition saine. Les hypothèses, qui excluent un matelot, tournent autour de plusieurs possibilités entre savants et officiers comme le second chirurgien Jacques-Joseph Lecorre ou le père Mongez et l'astronome Lepaute Dagelet.

Les restes de « l'inconnu de Vanikoro » ont retrouvé Brest, le port de départ de l'expédition. La stèle, inaugurée en 2011, est aujourd'hui visible du grand public au musée national de la Marine.

À Vanikoro, les fouilles ont été suspendues en raison de leur coût élevé et de la nécessité de dynamiter le corail dans lequel les épaves sont enchâssées, à une époque où la préservation des récifs est devenue une priorité. La mort d'Alain Conan en 2017, survenue lors d'un accident de plongée, a joué un rôle déterminant dans l'arrêt de ces recherches.

Depuis, les investigations sont tournées vers l'Alaska, sur les traces du drame qui s'est joué en 1786 au port des Français.



Stèle de l'inconnu de Vanikoro à Brest © MnM

Le retour de l'inconnu de Vanikoro à Brest

- Le squelette découvert dans le gaillard arrière de la *Boussole* en 2003 est analysé en France sans identification formelle. Si des hypothèses sont formulées, il reste « l'inconnu de Vanikoro ».
- Grâce à l'action durant 5 ans de l'historien Alain Boulaire et à l'engagement conjoint des autorités, l'idée s'impose que ces restes doivent revenir à Brest, port de départ de l'expédition.
- Lors de la préparation de l'inhumation en 2011, Alain Conan fournit des perles de verroterie retrouvées sur le site du naufrage ainsi que du sable de Vanikoro qui sont placés dans le cercueil, aux côtés des restes de l'Inconnu.
- Le 29 juin 2011, ils sont inhumés au château de Brest, dans le périmètre de la préfecture maritime. Une stèle sous une rose des vents en granit de Kersanton, œuvre du sculpteur Joël Kerhervé, est inaugurée pour commémorer l'« Inconnu de Vanikoro ».
- Elle est entourée d'un jardin réalisé en lien avec le Conservatoire botanique national de Brest, accueillant des espèces océaniques inspirées des collectes de l'expédition.
- Depuis 2018, ce lieu de mémoire est accessible au public. *Ce marin inconnu représente tous les explorateurs partis de Brest pour découvrir notre monde(...)*.
A. Boulaire

Lors du One Ocean Summit à Brest en février 2022, le président E. Macron a confirmé la reconstruction d'une réplique à taille réelle et visitable de la frégate *Boussole* en France. L'engagement présidentiel est acté, mais le projet est encore au stade administratif...

* POUR ALLER PLUS LOIN

- Cité de la mer (Cherbourg) *Les épaves de Lapérouse*.
<https://www.mediathequedelamer.com/epaves-la-perouse>

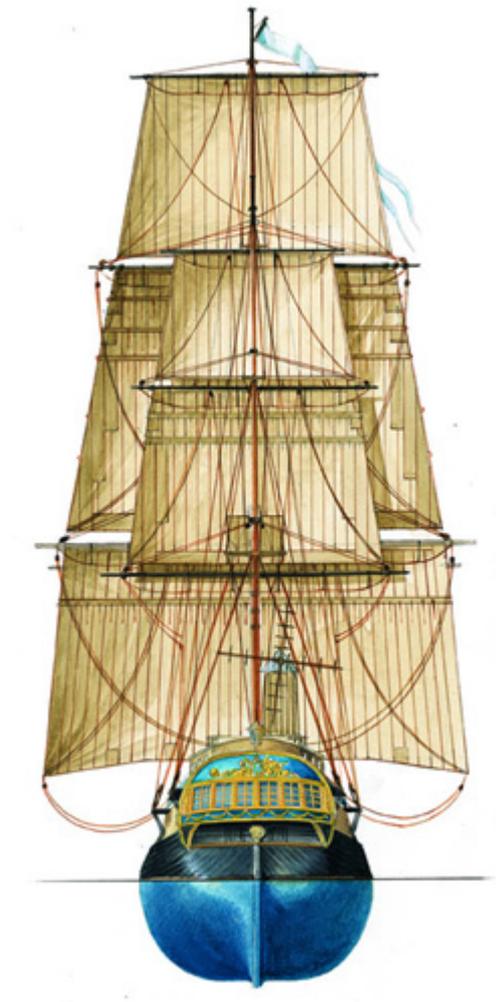
- Bretagne Musées | Kultur Bretagne, *L'inconnu de Vanikoro : histoires humaines et botaniques, de Brest aux Îles Salomon*, 2024.

<https://www.musee-marine.fr/nos-musees/brest/le-musee-a-brest/actualites/kulturbretagne-au-musee-de-la-marine-a-brest.html>

- PRONER, Raymond, *Lituya Bay ou Port des Français*, Collection Lapérouse, 2020
<https://www.mediathequedelamer.com/epaves-la-perouse>

DOCUMENTS À IMPRIMER

LES AMÉNAGEMENTS DE POUPE DE LA *BOUSSOLE*, DESSIN DE BENOÎT HÉRON, 2002



Dessins e Benoît Héron,
2002 © MnM

*Aménagements de
la poupe de la Boussole
à bord de la Boussole
pour l'expédition de Langle
à l'échelle de 1/1000*

À repérer

- La silhouette ronde de la coque, caractéristique d'un navire marchand
- Sur la dunette, le moulin construit pendant le voyage par Fleuriot de Langle pour améliorer la mouture des grains
- Sur le pont, les caisses pour conserver les plantes récoltées lors des escales
- Au second étage, la Chambre du Conseil réservée à l'état-major
- Au premier étage, la Grande Chambre mise à disposition des scientifiques

BIBLIOGRAPHIE, SITOGRAPHIE : QUELQUES RÉFÉRENCES

Il existe environ 900 ouvrages sur l'expédition Lapérouse.
Ceci n'est qu'une courte sélection.

GÉNÉRALITÉS

Ouvrages imprimés

- Catalogue d'exposition, *Le mystère Lapérouse ou le rêve inachevé d'un roi*. Musée national de la Marine, Éditions de Conti, 2008.
- BELLEC François ; DEMETZ Jean-Michel ; LE BRUN Dominique, *Grands Marins : De Cartier à Charcot, la saga des explorateurs français*, Taillandier, 2023.
- COUTANSAIS Cyrille P, *L'empire des mers : Atlas historique de la France maritime*, CNRS Édition, Musée national de la Marine, 2022.
- SAGNIÈRES Hubert, *Routes nouvelles, côtes inconnues 16 explorations françaises autour du monde, 1714-1854*. Flammarion, 2023.
- TAILLEMITE Étienne, *Les découvreurs du Pacifique*, Gallimard Découvertes, 2004.
- TAILLEMITE Étienne, *Dictionnaire des marins français*, Taillandier, 2002.
- TAILLEMITE Étienne, *Marins français à la découverte du monde : De Jacques Cartier à Dumont d'Urville*, Fayard, 1999.
- VERGÉ-FRANCESCHI Michel, *Dictionnaire d'histoire maritime*. Éditions Robert Laffont, collection Bouquins, 2002.
- VERGÉ-FRANCESCHI Michel, *La Marine française au XVIII^e siècle : guerres, administration, exploration*, SEDES, 1996.
- VILLIERS Patrick, *Des vaisseaux et des hommes. La Marine de Louis XV et Louis XVI*, Fayard Histoire, 2021.

Ressources en ligne

- Association Salomon : *La collection Lapérouse, un trésor national*. <https://www.collection-laperouse.fr/>
- Association Lapérouse | Albi-France <https://www.laperouse-france.org/fr/accueil/>
- Musée maritime de Nouvelle-Calédonie <https://museemaritime.nc/musee/exposition-permanente>

#1 LE PACIFIQUE : UN OCÉAN À EXPLORER

Ouvrages imprimés et articles

- Catalogue d'exposition, *James Cook à la découverte du Pacifique*. Musée historique de Berne, Imprimerie nationale, 2010.
- CAP Paul-Antoine, *Philibert Commerson, naturaliste voyageur*, Legare Street Press, 2023.
- GEISTDOERFER Patrick, *La formation des officiers de marine : de Richelieu au XXI^e siècle, des gardes aux « bordaches »* In *Techniques & Culture*, n° 45, 2005. <http://journals.openedition.org/tc/1467>
- GREENE John Patrick, *Étudié et connu : les Français dans le Pacifique sud*. In *Perception de l'altérité culturelle et religieuse*. Actes du Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, *Voyages et voyageurs*, La Rochelle, 2005. https://www.persee.fr/doc/acths_1764-7355_2011_act_130_13_1937
- LE BRUN Dominique, *Bougainville : l'histoire secrète d'un tour du monde*, Omnibus, 2019.
- MASSIANI Jean-Stéphane, *Les journaux de voyage de James Cook dans le Pacifique*, Presses universitaires de Provence, 2015. <https://doi.org/10.4000/books.pup.9391>.

- PASTOUREAU Mireille, *Tragique Pacifique*, BNF | Les Essentiels. <https://essentiels.bnf.fr/fr/histoire/temps-modernes/a5d9a442-f6c1-458b-9070-e8006a596c27-europe-hors-europe-17e-18e-siecles>
- MOUCHARD Christel, *Jeanne Barret, passagère clandestine de l'expédition Bougainville*, Taillandier, 2020.
- TAILLEMITE Étienne, *Bougainville*, Perrin, 2011.
- TAILLEMITE Étienne, *l'Académie de Marine : une histoire tourmentée*, Chronique d'histoire maritime n°42, septembre 2002.
- TAILLEMITE Étienne (commentaires), *Bougainville et ses compagnons autour du monde, 1766-1769: journaux de navigation*, imprimerie nationale, 2006.
- VIBART Éric, *Tahiti : naissance d'un paradis au siècle des Lumières, 1767-1797*, Éditions Complexes | La Mémoire des siècles, 1984.

Sources

- Anthologie, *Le voyage en Polynésie : anthologie des voyageurs occidentaux de Cook à Segalen*, Robert Laffon | Bouquins, 1994.
- BOUGAINVILLE, Louis-Antoine, *Voyage autour du monde*, Gallimard, folio classique, 1982
- COOK, James, *Relations de voyages autour du monde*, Gallimard, La Découverte, 1998.
- DIDEROT, Denis, *Supplément au voyage de Bougainville*, Gallimard, collection folio, 2002.

Sources numérisées

- *Archives de l'Académie de Marine* (conservées au SHD). <https://www.academiedemarine.fr/archives/>

Littérature et bandes dessinées

- DORBE-LACARDE Véronique, *Ahutoru ou L'envers du voyage de Bougainville à Tahiti*, Éditions Au vent des îles, 2023.
- KAHN Michèle, *La clandestine du voyage de Bougainville*, Le Passage, 2014.
- LOYER Anne, GAUDRIOT, Claire (illustratrice), *Jeanne Barret l'intrépide*, Éditions À Pas de Loup, 2024 (Album dès 8 ans).
- VERNE Jules, *Les trois voyages du capitaine Cook*, Magellan et C^e, 2008. Publié en 1878-1879.

Ressources en ligne

- Podcast. *Philibert Commerson, un grand botaniste, injustement méconnu...* France Inter | La main Verte, 2023. <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-main-verte/la-main-verte-du-samedi-18-novembre-2023-5585051>
- Podcast. *Le capitaine Cook*, France Inter | La main Verte, 2020. <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-main-verte/le-capitaine-cook-9806353>
- Podcast. *Les voyages de l'explorateur James Cook*, Aujourd'hui l'Histoire, Catherine Tourangeau, Radio Canada, 2024. <https://ici.radio-canada.ca/ohdio/premiere/emissions/aujourd'hui-l-histoire/segments/ratrapage/1858399/aujourd-hui-histoire-voyages-james-cook-avec-catherine-tourangeau>

#2 LES AVANCÉES SCIENTIFIQUES DES LUMIÈRES

Ouvrages imprimés généralités

- Collectif, *Sciences, techniques, pouvoirs et sociétés du XV^e au XVIII^e siècle. Angleterre, France, Pays-Bas/Provinces-Unies et péninsule italienne*. Bulletin de l'AHMUF n°41, Sorbonne Université Presses, 2023.

BIBLIOGRAPHIE, SITOGRAPHIE : QUELQUES RÉFÉRENCES

- HALLEUX Robert, GRELL Chantal, *Sciences, techniques, pouvoirs et sociétés du XV^e siècle au XVIII^e siècle*, Ellipses, 2016.
- HILAIRE-PÉREZ Liliane, SIMON Fabien et THÉBAUD-SORGER Marie dir. *L'Europe des sciences et des techniques. Un dialogue des savoirs, XV^e-XVIII^e siècle*, PUR 2016.
<https://books.openedition.org/pur/45861>
- VIGNAUD Laurent-Henri, *Histoire des sciences et des techniques XVI^e-XVIII^e siècle*, Armand Colin, 2000.

Ouvrages imprimés et articles en ligne (longitude XVIII^e siècle)

- Association des professeurs de Mathématiques de l'Enseignement public (APMEP), *La conquête des longitudes*, mis à jour en 2023.
<https://www.apmep.fr/la-conquete-des-longitudes>
- Collectif, *Du sablier au chronomètre de marine : la longue histoire du calcul de la longitude*, Cols bleus n°3102, 2022.
<https://www.colsbleus.fr/fr/du-sablier-au-chronometre-de-marine-la-longue-histoire-du-calcul-de-la-longitude>
- DESPOIX Philippe, *Mesure du monde et représentation européenne au XVIII^e siècle : Le programme britannique de détermination de la longitude en mer*, Revue d'histoire des sciences, tome 53, n°2, 2000.
<https://doi.org/10.3406/rhs.2000.2082>
- GODLEWSKA Anne Marie Claire, *La nature de la géographie du XVIII^e siècle. La description cartographique et textuelle, in La science géographique en France de Cassini à Humboldt. Une mutation hésitante*, Pau, PUPPA, 2023.
<https://una-editions.fr/la-nature-de-la-geographie-du-xviii-e-siecle/>
- MENDES DOS SANTOS Ilda, *La Condamine en Amazonie, entre mythes et Lumières*. Courants transatlantiques | BNF, 2022.
<https://heritage.bnf.fr/france-bresil/condamine-en-amazonie-entre-mythes-et-lumieres>
- POTIER Pierre, *L'incroyable expédition au Pérou (1735-1744)*, Association française pour l'avancement des sciences, 2024.
<https://www.afas.fr/lincroyable-expedition-au-perou-1735-1744/>

Sources en ligne

- *Abrégé de navigation, historique, théorique et pratique*, Lalande, Amélie, 1793. BNF | Gallica.
<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3201420h/f381.item>
- *Les procès verbaux du bureau des longitudes, patrimoine numérisé*. ANR « Le Bureau des Longitudes (1795-1932) – De la Révolution française à la III^e République »
<http://bdl.ahp-numerique.fr/items/show/5?collection=1>

Ressources en ligne

- Vidéo. *C'est pas sorcier : Qu'est-ce qu'un méridien ?* cestpassorcierftv, 2016.
<https://www.youtube.com/watch?v=ATyCE2ThxxA>
- Podcats. *Des savants français au Pérou : la Terre retrouve sa forme*. France Culture | Sciences chrono 2025.
<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/sciences-chrono/expedition-de-la-condamine-des-savants-en-perou-libre-6742404>

#3 UNE EXPÉDITION ORDONNÉE PAR LE ROI

Ouvrages imprimés et articles

- BARRES Alain, *Lapérouse et ses compagnons de la Baie d'Hudson*, La Découverte, 2012.
- PISANO Claude, DEVILLE Joël, *Paul Antoine Fleuriot de Langle: Second de l'Expédition La Pérouse, commandant de l'Astrolabe*, Éditions Serre, 2012.

#4 LES PRÉPARATIFS DE L'EXPÉDITION

#5 ORGANISATION DE LA VIE À BORD

#6 UN PÉRIPE PLANÉTAIRE

Ouvrages imprimés et articles

- BELLEC François, *Lapérouse*, Taillandier, 2018.
- BELLEC François, *Sur deux lettres de Lapérouse*, Les Cahiers de Mariemont, volume 37-38, 2008.
https://www.persee.fr/doc/camar_0776-1317_2008_num_37_1_1312
- BÉRARD Pierre, *Le voyage de La Pérouse : itinéraire et aspects singuliers*. Albi, Un autre reg'art, 2010.
<https://books.google.fr/>
- BOËR Claire, *Vivre en mer au quotidien : Une étude au travers des objets embarqués par les navigants provençaux au XVIII^e siècle*, in *La mer en partage*, DAUMALIN Xavier et al., Presses universitaires de Provence, 2016.
<https://books.openedition.org/pup/44130?lang=fr>
- Collectif, *Passions botaniques. Naturalistes voyageurs au temps des grandes découvertes*, Éditions Ouest-France, 2008.
- DUNMORE John, DEBORD Didier, *La vie de La Pérouse l'appel d'un destin*, Privat, 2006.
- DUYKER Edward, *Père Receveur : franciscan, scientist and voyager with Lapérouse*, Sydney, Dharawal publ., 2011.
- GAZIELLO Catherine, *L'expédition de Lapérouse (1785-1788) : réplique française aux voyages de Cook*, Paris, Comité des travaux historiques et scientifiques, 1984.
- JIMENEZ Bernard, *L'expédition Lapérouse : une aventure humaine et scientifique autour du monde*, Glénat, 2019.
- LIPPI Laurence, *Un parmi les invisibles du Jardin du roi : Jean-Nicolas Collignon (1762-1788), premier jardinier voyageur du roi*. Revue d'histoire des sciences, Tome 75, 2022.
<https://doi.org/10.3917/rhs.751.0105>
- MARCELIN Franck, ROMAGER Marine, *Dictionnaire des fabricants français d'instruments de mesure du XV^e au début du XX^e siècle*. Paris, Librairie Alain Brioux, 2021.
- OLLIVIER Maurice, *L'Expédition de Lapérouse 1785-1788 : Documents pour servir à l'histoire de l'expédition*, Paris, Imprimerie Nationale | Ministère de la Marine, 1962-1968.
- PIOUFFRE Gérard, *Lapérouse, le Voyage sans retour*, Vuibert, 2021,
- TAILLEMITE Étienne, *Lapérouse : un explorateur dans le pacifique*. Les Collections de l'histoire n°8, 3000 ans sur la mer, 2000.
<https://www.lhistoire.fr/lap%C3%A9rouse-un-explorateur-dans-le-pacifique>
- VERGÉ-FRANCESCHI Michel, *Lapérouse, voyage autour du monde 1785-1788*, Taillandier, 2013.

Ressources en ligne

- Biographie. Château de Versailles. Les grands personnages : le comte de Lapérouse.
<https://www.chateauversailles.fr/decouvrir/histoire/grands-personnages/comte-perouse>
- Podcast. JIMENEZ, Bernard, *Sur les traces de Lapérouse 1/2*, France Inter | Le temps d'un bivouac, 2019.
<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/le-temps-d-un-bivouac/sur-les-traces-de-la-perouse-1-2-4758461>
- Podcast. *Passion botanique*. France Inter | La tête au carré, 2019.
<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-tete-au-carre/passion-botanique-2262402>
- Podcast. *L'incroyable expédition de Lapérouse*. Histoires salées | France Bleu Breizh Izel, 2021.
<https://www.francebleu.fr/emissions/histoires-salees/l-incroyable-expedition-de-la-perouse>

BIBLIOGRAPHIE, SITOGRAPHIE : QUELQUES RÉFÉRENCES

- Article. PARDON Daniel, *1787 : Fleuriot de Langle massacré aux Samoa*, Tahiti Infos, 2021. https://www.tahiti-infos.com/1787-Fleuriot-de-Langle-massacre-aux-Samoa_a202786.html
- Video. *Histoire de Lapérouse*, Marine Nationale | La journée du Marin, 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=rJ981jrrjAY>

Littérature et bandes dessinées

- DELITTE Jean-Yves, *Black Crow raconte : la Boussole et l'Astrolabe*, Glénat, 2013.
- DUPUY Coline, MUTTI Andrea, *Lapérouse*, Plein Vent, 2023.
- VERNE Jules, *L'expédition de Lapérouse*, Points, 2024. Publié en 1878-1879.
- VERNE Jules, *Vingt mille lieues sous les mers*, Gallimard | Folio classique, 2005. Publié en 1869-1870.

#7 À LA RECHERCHE DE LAPÉROUSE, XVIII^e-XIX^e SIÈCLES#8 ENTRE PARIS ET VANIKORO, FIN XIX^e - DÉBUT XX^e SIÈCLES

Ouvrages imprimés et articles

- BLAIS Hélène, *Voyages au Grand Océan : géographies du Pacifique et colonisation (1815-1845)*, Paris, Comité des travaux historiques et scientifiques, CTHS géographie, 2005.
- CHAUMET Philippe, *La Pharmacopée de d'Entrecasteaux à la recherche de Lapérouse, 1791-1793*, Thèse, Nantes, 1996.
- GUILLLOU Jean, *Peter Dillon, capitaine des mers du Sud : le découvreur des restes de l'expédition La Pérouse*, Étrave, 2000.
- GURY Jacques, *L'invention d'une chimère : Fragments du dernier voyage de La Pérouse (1797)*, Dix-huitième siècle n°22, 1990. https://www.persee.fr/doc/dhs_0070-6760_1990_num_22_1_1753
- LEDRU Jean-Pierre, *D'Entrecasteaux à la recherche de la Pérouse: Deux sabots sur la mer*, La Découverte, 2007.
- GAILLARD Yann, *Suppléments au voyage de La Pérouse : essai sur les voyages imaginaires et autres au XVIII^e siècle*, Papyrus, 1980.
- RICHARD Hélène, *Le voyage de d'Entrecasteaux à la recherche de Lapérouse*, Éditions du Comité des travaux Historiques et Scientifiques, Paris, 1986.

Sources

- DILLON Peter, *À la recherche de Lapérouse : voyages dans les mers du Sud*, Barbizon, Pôles d'images, collection « Récits introuvables », 2005. Publié en 1829

Sources numérisées

- *Voyage de d'Entrecasteaux envoyé à la recherche de La Pérouse*. Rédigé par M. de Rossel, 1808. BNF | Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9782601t>.
- *Service hydrographique de la Marine. Voyages et missions hydrographiques (XVIII^e-XIX^e siècles)*, 1792-1799. MAR/5JJ/4. Archives nationales https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/siv/IR/Fran_IR_054071
- *Voyage de découvertes autour du Monde et à la recherche de La Pérouse. Tome 3, Volume 1-2*, par l'amiral Jules Dumont D'Urville (5 tomes en 10 volumes), 1830. BNF | Gallica. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bd6t5784625w/f842>

Bandes dessinées

- BEUZELIN Boris, *Peter Dillon, l'énigme Lapérouse*, Glénat, 2021.
- PRUGNE Patrick, *Vanikoro*, Daniel Maghen éditions, 2018.

Ressources en ligne

- Podcast. JIMENEZ Bernard, GALLIPEAU Jean-Christophe, *Sur les traces de Lapérouse 2/2*, France Inter | Le temps d'un bivouac, 2020. <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/le-temps-d-un-bivouac-sur-les-traces-de-la-perouse-2-2-6960159>

#9 LES ÉTUDES ARCHÉOLOGIQUES, XX^e-XXI^e SIÈCLES

Ouvrages imprimés et articles

- BELLEC François, *Les esprits de Vanikoro : le mystère Lapérouse*, Gallimard, 2006.
- BELLEC François, *Jules Dumont d'Urville en Océanie*, Visages et images de l'exploration au 19^e siècle. BNF | Les Essentiels. <https://essentiels.bnf.fr/fr/histoire/19e-siecle/c3f9f946-1d01-4ebd-bcb1-ba8b0a6f31d5-visages-et-images-exploration-19e-siecle>
- BLOT Jean-Yves, *L'Histoire engloutie ou l'archéologie sous-marine*, Gallimard | Découvertes, 1995.
- BOULAIRE Alain, *L'inhumation à Brest de l'inconnu de Vanikoro* in *La revue maritime*, n°492, décembre 2011.
- GALIPAUD Jean-Christophe, DE BIRAN Antoine, et alii, *Naufragés à Vanikoro, les rescapés de l'expédition Lapérouse à Païou*, IRD Nouméa, 2006. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers19-08/010045829.pdf
- L'HOURL Michel, VEYRAT Elisabeth, *Mémoire à la mer. Plongée au cœur de l'archéologie sous-marine*, Actes Sud | DRASSM, 2016. https://issuu.com/actes_sud/docs/memoire-mer-liseuse

Vidéos

- BOURGEOIS Yves, *Sur des traces de Lapérouse*, RDM vidéo 2005. 3 documentaires : *Le mystère de Vanikoro*, *Portés disparus*, *Le secret des déferlantes*.

Bande dessinée

- BOLLÉE Laurent-Frédéric, LE ROUX Marie-Agnès, BIZZARRI Vincenzo, *Lapérouse 64*, Glénat, 2023.

Ressources en ligne

- Video. BOURGEOIS Yves, FAVARD Bruno, *Monsieur de Lapérouse. Sur les traces de Lapérouse*. Planète Thalassa | Grands Voyageurs, 2011. https://www.dailymotion.com/video/xl14gu#_UQVEVL9Cl8k
- Article. ARNAUD Bernadette, *De nouveaux indices sur la véritable fin des derniers survivants de l'expédition La Pérouse*, Sciences et Avenir, 2017. https://www.sciencesetavenir.fr/archeo-paleo/archeologie/de-nouveaux-indices-sur-la-veritable-fin-des-derniers-survivants-de-l-expedition-lapereuse_116161
- Video. *Films de Yves Bourgeois, retraçant les moments forts des quatre dernières campagnes de fouilles, à Vanikoro, sur les traces de La Pérouse*. Espace média | Association Salomon. <https://www.collection-lapereuse.fr/fr/espace-media>