

Exposition : *Les explorations militaires françaises : sciences et pouvoirs, XVIII^e-XXI^e siècles* (titre de travail)

Synopsis



« L'explorateur avant tout aspire à servir son pays, et dans ses rêves de nomade, il voit l'ombre de son drapeau s'étendre partout où il est passé »

René de Segonzac, 1909

« Je hais les voyages et les explorateurs »

Claude Lévi-Strauss, *Tristes tropiques*, 1955

« L'exploration spatiale nous offre un œil différent sur la planète »

Sophie Adenot, 2023

Illustrations

- Nicolas-André Monsiau, *Louis XVI donnant des conseils à M. de Lapérouse, 29 juin 1785*, 1817, huile sur toile, Versailles, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon.
- Paul-Dominique Philipoteaux, *Le commandant Marchand, Égypte, Le Caire*, 1898, huile sur toile, Paris, musée de l'Armée.
- Sophie Adenot, *ingénieure, pilote et deuxième femme astronaute française*, 2023, photographie de l'armée de l'Air et de l'Espace.
- Image extraite du projet *Minecraft Explorer*, développé par l'artiste plasticien Thibault Brunet, 2022.

1763, la France perd son premier empire colonial en Amérique et en Asie face à la Grande-Bretagne à l'issue de la guerre de Sept ans. Dans un contexte de rivalité internationale, où les Anglais et Hollandais dominent les mers, la monarchie entend recouvrer la supériorité ultramarine du royaume en soutenant des expéditions autour du monde. C'est sur fond de compétition et d'un immense effort financier, logistique, technique, humain, maillant la science, le pouvoir et l'armée, que débute ce récit des explorations françaises.

Commandées ou incitées par l'État, ces opérations sont complexes, évolutives, elles se déroulent dans des milieux potentiellement dangereux et sont menées dans une perspective de concurrence stratégique avec les autres puissances. Dans ces contextes, le pouvoir politique mobilise l'armée dans un usage mouvant. Les militaires prenant part à ces entreprises occupent différents emplois : chefs de mission, membres d'équipage aux fonctions déterminées (géographe, hydrographe, médecin etc.), auxiliaires chargés de la protection et de la défense, voire agents de renseignements... ils sont autant employés pour leur expérience des armes que pour leurs compétences scientifiques qui s'institutionnalisent (création du Dépôt de la Guerre 1688, Dépôt des cartes et plans de la Marine 1720) et se professionnalisent (création du corps des ingénieurs-géographes 1690 et des écoles d'applications, Polytechnique 1793). Centrée sur le rôle joué par les militaires et leurs compétences au sein de ces entreprises, l'exposition entend retracer les évolutions, les enjeux, les permanences, les ruptures et les échecs du fait exploratoire, du XVIII^e siècle à nos jours.

Aux voyages de circumnavigation des « Lumières » succèdent les expéditions du XIX^e siècle, dévoilant ainsi l'ambition politique de « porter la science là où l'on porte les armes »¹. Ces explorations prennent alors le nom de commission scientifique réunissant des militaires et des savants accompagnant les campagnes militaires. La poussée impérialiste coloniale européenne des XIX^e - XX^e siècles brouille davantage la mince frontière entre missions scientifiques et conquêtes territoriales, précipitant l'ensemble des acteurs de l'exploration dans un rapport de force asymétrique accru. Le monde après 1945 ouvre la voie à une exploration des milieux extrêmes, attisant intérêts scientifiques et économiques. Aires stratégiques pour la souveraineté des nations et réservoirs de ressources naturelles, les abysses, les pôles et l'espace, sont aussi à la croisée des crises climatiques et des risques de conflictualité. La synergie entre civils et militaires d'aujourd'hui esquisse le visage de l'exploration contemporaine, incarnée par une plus grande diversité et mixité, engagée pour préserver le futur de l'humanité.

Cette traversée de quatre siècles interrogera la notion d'exploration, qui peut prendre plusieurs formes (voyage, expédition, mission, croisière, etc.), abordée dans sa dimension spatiale, autrement dit le fait de parcourir un territoire inconnu et le rendre maîtrisable par la connaissance. L'utilisation faite des résultats de l'exploration peut ensuite prendre plusieurs formes, de l'exploitation du territoire à son appropriation en passant par la préservation et la diffusion de la connaissance du monde. En cela, les explorations et leurs narratifs constituent, au travers des époques, un révélateur des intentions politiques portées par l'État français - monarchique, impérial et républicain - dans lequel l'armée est un instrument employé pour atteindre différents objectifs. La notion de découverte sera bien sûr présentée avec de nombreuses nuances, puisque ces territoires explorés sont inconnus seulement de ceux qui les explorent. L'étude de ce déplacement du fait exploratoire, qu'il soit spatial ou chronologique, abordera enfin ses impacts sur la vie des hommes et les femmes, militaires et non militaires qu'il implique dans cette expérience limite (éloignement, confinement, solitude) et des réactions qu'il provoque (physiologique, psychologique et éthique).

¹ Armelle Le Goff, Nadia Prévost Urkidi, « Les commissions scientifiques en temps de guerre : un espace de (ré)conciliation ? L'exemple de la Commission scientifique du Mexique », in *Les savants, la guerre et la paix*. Actes du 136^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, « Faire la guerre, faire la paix », Perpignan, 2011. Paris : Editions du CTHS, 2013. pp. 38-47.

I. Présentation générale du parcours de l'exposition

Le parcours se déroulera en quatre grandes sections chronologiques distribuées dans deux espaces séparés. Dans chaque section, un espace thématique abordera une des grandes étapes constitutives de l'entreprise exploratoire, de sa préparation au retour. Ces quatre espaces thématiques seront abordés de façon transchronologique afin de mettre en évidence les thèmes communs aux explorations du XVIII^e siècle jusqu'à nos jours, d'en montrer les continuités, les ruptures et les évolutions. L'espace thématique devra ainsi fortement se démarquer visuellement de la section au sein de laquelle il se trouve, tout en s'insérant dans le discours de l'exposition, comme une incise dans le propos, sans perdre le visiteur au sein de cette « pause » temporelle.

Les quatre sections constituent ainsi la « colonne vertébrale » du propos scientifique de l'exposition, elles ne seront pas nécessairement parfaitement équilibrées en raison d'une part de la grande diversité des pièces présentées (archives, peintures, arts graphiques, spécimens, armes, uniformes, audiovisuels, etc.), d'autre part de la place accordée à certains espaces thématiques, à l'instar de celui sur la préparation de la mission ou de celui consacré aux « rencontres ». En revanche, chaque section devra incarner une « atmosphère » propre aux milieux traités.

Chaque section présentera une « œuvre à la loupe » qui disposera d'un cartel détaillé proposant une analyse critique du discours dans sa représentation. L'objectif est d'expliquer au public les enjeux de pouvoir liés à l'exploration, la construction de mythes ou de propagandes, de relecture des faits ou des ambitions programmatiques du politique pour l'exploration.

Parmi les dispositifs de médiation proposés, quatre bornes « Mission » permettront au visiteur de visualiser l'itinéraire de chaque exploration, la distance parcourue, l'équipage et le matériel embarqués ainsi que des zooms biographiques sur certains membres des explorations. Deux bornes « témoignages » (audio et/ou visuel) permettront d'entendre les ressentis des acteurs de l'exploration (succès, échec, maladie, etc.). Des dispositifs olfactifs seront également proposés à destination du jeune public, un dans chaque salle. Enfin, trois bornes, réparties dans les espaces thématiques 1, 2 et 4, à destination du jeune public, aborderont de façon pédagogique la préparation d'une mission, le fonctionnement des instruments d'étude et les résultats de la collecte : la faune, la flore, les aspects géographiques et culturels.

Le visiteur sera invité à entendre la voix de plusieurs historiens et spécialistes militaires et scientifiques dans deux espaces particuliers : l'espace introductif avec des courts entretiens montrant les multiples dimensions des explorations ; en fin de parcours via une mise en situation d'exploration à l'intérieur d'une création multimédia développée du jeu *Minecraft Explorer*, commandée à l'artiste plasticien Thibault Brunet.

II. Introductions de l'exposition

1. Vestibule

Le vestibule à l'entrée de l'exposition fait face à la boutique. Il est aussi un lieu de passage pour les agents de sécurité et d'accès aux sanitaires. Espace difficile à exploiter, il est envisagé de proposer sur un fond coloré ou avec un visuel :

- Le titre de l'exposition avec un grand format de caractère et les dates ;
- Un nuage de « mots-clefs » constitué de deux bulles, l'une traduisant en terme choisis la fabrique de l'imaginaire sur le thème de l'exploration, l'autre révélant les faits traduits par l'histoire, la pratique scientifique attachée aux explorations et les ressentis ;
- Un plan simplifié de l'exposition.

2. La passerelle (elle distribue les deux espaces de l'exposition)

En arrivant à l'entrée du palier au 3^e étage, le visiteur verra, projeté au-dessus de la passerelle, une création audiovisuelle retraçant l'itinéraire des explorations militaires françaises sur un planisphère afin de plonger le visiteur dans le vif du sujet et lui montrer les différents territoires concernés par l'exposition. Dans cette perspective, un montage pourrait matérialiser l'accumulation de données cartographiques produites par les explorations au cours des siècles en abordant les différents milieux. Ce jeu de recouvrement par les apports cartographiques successifs évoluerait sur un planisphère où l'inconnu disparaît pour mieux révéler le découpage géographique terrestre connu aujourd'hui mais dont il reste encore des milieux à explorer (fonds marins et espace).

3. Espace introductif

Eu égard à l'amplitude chronologique, aux croisements des aires géographiques, des thèmes et des parcours qui seront abordés, le traitement de l'introduction de l'exposition représente un double enjeu de synthèse et de clarté pour présenter le propos au visiteur. Ainsi, un espace introductif, envisagé comme un préambule, ouvrira le parcours en donnant au visiteur un aperçu synoptique du concept d'exploration, des enjeux de l'exploration militaire française à travers l'histoire et surtout un questionnement sur la définition du mot « exploration », mouvante et diverse au fil des siècles.

Cet espace sera constitué d'un texte d'introduction accompagné d'une reproduction d'une photographie de l'épave du navire *La Trinité*, coulé au nord de la Floride au XVI^e siècle pour évoquer l'entreprise du premier empire colonial français dirigée par le capitaine Jean Ribault et en faire résonner l'échec, d'une frise chronologique présentant les jalons historiques des missions d'exploration abordées tout au long du parcours ainsi que des repères historiques. Ces dates ne devront pas excéder 20 occurrences. Une vitrine présentera 3 ou 4 maquettes de différents navires successivement baptisés *Astrolabe* du XVIII^e au XXI^e siècles pour exposer la postérité des grandes explorations dans le temps et la permanence de ces entreprises dans l'Histoire, en écho à la chronologie de l'exposition. Enfin, un dernier élément devra être intégré à l'intérieur de cet espace introductif : la projection d'interviews (4 mn) sur la notion de l'exploration, confiées à quatre spécialistes.

III. Les quatre sections du parcours [l'ensemble des titres proposés sont des titres de travail]

Section 1 – Cartographier l'inconnu : les explorations militaires maritimes au XVIII^e et au début du XIX^e siècle

La première section s'attachera à présenter les missions d'exploration menées par des militaires essentiellement issus de la Marine à partir du milieu du XVIII^e jusqu'au début du XIX^e siècle. L'objectif principal de telles explorations pour la France, comme pour les autres puissances européennes, est la connaissance et la cartographie des milieux marins et terrestres à des fins scientifiques, commerciales et territoriales. Cette introduction sur le contexte géopolitique pourrait être accompagnée d'une carte ou d'un globe témoignant de l'état de la connaissance du monde par les Européens à la veille des premiers voyages de circumnavigation français. Avant de présenter plus précisément les motivations de ces explorations, le contexte scientifique et technique qui a permis

leur essor sera présenté dans la sous-section 1, que ce soit l'évolution des techniques de construction navale et des instruments de navigation de plus en plus précis ou du développement de la formation des militaires davantage sensibilisés aux sciences de l'exploration telle que la cartographie, l'astronomie, l'hydrographie...

La sous-section 2 abordera les différentes expéditions sous le prisme de leurs motivations avec la première d'entre elle, celle de la recherche de la *terra australis incognita* qui anime la plupart des expéditions maritimes européennes en ce milieu du XVIII^e siècle et qui sera l'enjeu du premier voyage autour du monde français réalisé par le comte de Bougainville, officier de marine. À cette motivation scientifique, s'ajoute des motivations davantage commerciales et territoriales comme l'illustre les voyages du capitaine Marion-Dufresne ou de l'officier de marine Kerguelen. Enfin, bien que ces expéditions s'inscrivent toujours dans le cadre de la rivalité entre puissances européennes, notamment vis-à-vis des Anglais, la dimension scientifique semble l'emporter pour le voyage de La Pérouse et les expéditions menées par des officiers de marine Nicolas Baudin et Jules Dumont d'Urville.

Sous-section 1 : Contexte scientifique et technique

1. **Évolution de la formation des militaires au XVIII^e siècle**
2. **Évolution des techniques navales et des instruments de navigation**

Sous-section 2 : Les motivations des explorations maritimes du XVIII^e et début du XIX^e siècles :

1. **À la recherche de la *terra australis incognita* :** Bouvet de Lozier, Cook, Bougainville
2. **Appropriation territoriale :** Bougainville et les Malouines, Kerguelen
3. **Une expédition encyclopédique :** Voyage autour du monde de La Pérouse
4. **Cartographie et histoire naturelle :** Expéditions de Nicolas Baudin et de Jules Dumont d'Urville

Quelques œuvres :

- Versailles, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon, Nicolas-André Monsiau, *Louis XVI donnant des conseils à M. de Lapérouse, 29 juin 1785, 1817. [Œuvre à la loupe]*
- Brest, musée national de la Marine, Écusson de la frégate de l'expédition La Pérouse.
- Paris, Muséum national d'histoire naturelle, spécimens de l'expédition Baudin.
- Versailles, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon, Jérôme Cartellier, *Portrait de Dumont d'Urville, 1846.*
- Sèvres, manufacture et musée nationaux, Ambroise-Louis Garneray, *Dumont d'Urville échappant au péril que lui offraient les banquises, 1^{er} quart du XIX^e siècle.*

Dispositifs de médiation :

- **Borne « Mission »**

Espace thématique 1 : Préparer la mission

Le premier espace thématique sera consacré à la préparation d'une exploration. Le financement des missions comme celles de La Pérouse, de Foureau-Lamy (Afrique) ou du comte d'Ollone (Asie) permettra d'évoquer les différents acteurs financiers. Ministères de la Guerre, de la Marine, des Colonies, de l'Instruction publique... mais aussi les sociétés savantes comme la société de Géographie, le comité de l'Afrique française ou encore financements privés et souscriptions, jusqu'aux volontés les plus contemporaines, à l'instar des enjeux relatifs à l'exploration inscrits dans la loi de programmation militaire 2024-2030, seront abordés. Cet espace thématique sera aussi l'occasion de montrer la diversité des profils de militaires présents dans ces explorations : militaires

ayant des compétences particulières en cartographie, hydrographie, botanique, astronomie, dessin..., mais aussi différents corps d'armées comme les médecins, les plongeurs, les ingénieurs... Les tensions « culturelles » entre militaires et scientifiques civils seront évoquées comme lors de l'expédition de Nicolas Baudin où ces derniers se plaignent du rythme trop soutenu, trop « militaire ». Enfin la préparation matérielle et humaine de l'exploration sera détaillée afin de montrer qu'il s'agit d'une véritable entreprise reposant sur une importante préparation (membres d'équipage, quantité d'armes, de nourriture, de matériels embarqués, etc.).

Dispositif de médiation :

- **Borne pédagogique :** Prépare ta mission

Section 2 - Explorer avec l'armée : les commissions scientifiques en campagne

La deuxième section de l'exposition porte sur les commissions scientifiques qui ont accompagné des expéditions militaires : Égypte, Morée, Algérie et Mexique. Modèle institutionnalisé par Bonaparte lors de la campagne d'Égypte, la commission scientifique d'exploration a pour principale motivation l'étude des ressources naturelles du pays ; leur utilisation et appropriation pouvant ensuite différer selon les commissions. Le lien entre l'étude des ressources et l'exploitation de ces dernières questionne la dualité de ces explorations où se mêlent des enjeux scientifiques, commerciaux et militaires. Au sein de ces commissions d'exploration, les militaires occupent plusieurs postes : ils peuvent autant être employés pour leurs qualifications initiales ou au contraire pour leurs aptitudes particulières comme la cartographie, le dessin, la botanique, etc. Lorsque le militaire est chef de la commission, il s'agit soit d'un titre honorifique, à l'instar de celui du colonel Dutrelaine pour le Mexique, soit d'une fonction liée à ses compétences intrinsèques, comme le colonel Bory de Saint-Vincent, éminent scientifique, pour la Morée et l'Algérie.

La sous-section 1 traitera des commissions d'Égypte, de Morée et du Mexique, commissions au cours desquelles les enjeux scientifiques et commerciaux l'emportent sur le militaire. Le rôle de Bonaparte dans la mise en place de ce nouveau modèle d'exploration, d'étude et de collecte scientifique sera présenté. L'exemple de la commission d'exploration de Morée sera l'occasion d'évoquer la constitution et le fonctionnement de ces commissions. Quant à la commission du Mexique, elle permettra de poser la question de la coopération entre scientifiques français et mexicains. La sous-section 2 sera consacrée à la commission scientifique d'Algérie afin de révéler comment l'étude des ressources naturelles et de l'histoire du pays devient un outil au service de la conquête, faisant la transition avec la section 3 de l'exposition.

Sous-section 1 : De l'Égypte au Mexique en passant par la Morée, « l'invention de l'expédition scientifique »

1. **L'Égypte :** prémices et institution d'un modèle
2. **La Morée :** fonctionnement et constitution d'une commission scientifique
3. **Le Mexique :** coopération entre scientifiques français et mexicains

Sous-section 2 : La commission scientifique d'Algérie, lorsque le militaire prend le pas sur la science

1. **Objectifs de la commission :** étude des ressources, de l'organisation et de l'histoire du territoire

2. **La science, auxiliaire de la conquête** : modèle de l'exploration alliant science et armée, modèle qui va prendre de l'ampleur et marquer celles de la deuxième moitié du XIX^e siècle

Quelques œuvres :

- Paris, musée de l'Armée, Alaux Gustave et Tonnelier Raoul, *L'Expédition d'Égypte et Au sommet des Pyramides* – La légende de France, 1915 ;
- Paris, ENSBA, Guillaume-Abel Blouet, *Ensemble de dessins réalisés lors de l'Expédition scientifique de Morée*, 1829 ;
- Paris, bibliothèque de la Sorbonne, Dessins du capitaine Delamare, entre 1839 et 1850.
- Paris, musée du Louvre, *Stèle votive dédiée à Saturne*, III^e siècle ap. J.-C. ;
- Versailles, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon, Jean-Adolphe Beaucé, *Portrait du maréchal Bazaine*, 1867 [Œuvre à la loupe].

Dispositifs de médiation :

- **Borne « Mission »**
- **Dispositif olfactif partagé avec la section 1** : contraste d'odeur entre l'imaginaire idyllique des îles de l'océan Pacifique (brise saline et fleur de tiaré) et la vie réelle sur le navire lors de la traversée ainsi que celle du Nil (moiteur et fétidité de l'entrepont).

Espace thématique 2 : L'épreuve du terrain

Le deuxième espace thématique portera sur les conditions de vie, les travaux et instruments d'étude. Nous pensons par exemple présenter dans une vitrine intitulée « Du sextant au satellite », l'évolution des instruments d'étude au cours des siècles. Il s'agira également de rendre compte des conditions de vie difficiles autant sur terre que sur mer, dans l'espace à l'intérieur de l'ISS ou dans une station polaire : les maladies, le climat, les conditions d'hygiène ou encore la dépression, la solitude. Bien que l'exploration et l'armée soient deux bastions essentiellement masculins jusqu'au milieu du XX^e siècle, la place ponctuelle des femmes dans les explorations sera évoquée, en fonction des sources, pour le XVIII^e siècle avec la figure de Jeanne Baret, travestie en homme et embarquée sur l'expédition de Bougainville, puis davantage pour les explorations actuelles, notamment dans l'espace avec Claudie Haighner ou aujourd'hui la colonelle Sophie Adenot.

Dispositifs de médiation :

- **Borne témoignage** sur les conditions de vie à partager avec la section 1
- **Borne pédagogique** : Évolution et fonctionnement des instruments d'études

Section 3 - Explorer à l'ombre des armes : missions scientifiques et conquêtes militaires

Bien que cette exposition n'ait pas pour objectif d'être un exposé sur l'histoire de la colonisation, cette troisième section interrogera principalement les liens entre exploration et conquête. Il est impossible d'évoquer de manière exhaustive la multitude de missions effectuées durant cette période du XIX^e siècle jusqu'à l'apogée de l'empire colonial français à la veille de la Seconde Guerre mondiale, que ce soit en Asie ou en Afrique. Une sélection raisonnée des missions les plus conséquentes (effectifs, durée, kilomètres parcourus, découvertes, etc.), les plus popularisées ou les plus décriées et d'objectifs variés (relevés des territoires, études et collectes d'informations auprès des populations locales, délimitation de frontières, études géographiques et topographiques pour la construction de voies ferrées, etc.), doivent permettre aux visiteurs de comprendre de manière significative les enjeux politiques – La France au prisme de l'entreprise coloniale européenne – mais également les buts commerciaux et scientifiques de ces missions.

Sous-section 1 : Préparer la conquête : reconnaître pour conquérir

Dans cette sous-section sont présentées les missions qui préparent la colonisation (rencontre avec les populations pour la signature de traités, relevés topographique, créations de postes, etc.).

Missions évoquées dans cette sous- section :

- Mission du commandant Marchand -> *casus belli* de Fachoda, missions parallèles du capitaine Roulet et du pharmacien de 1^{re} classe Liotard (cartographie, collecte, création de poste, etc.) ;
- Mission de l'enseigne de vaisseau auxiliaire Pierre Savorgnan de Brazza – Médecin auxiliaire Ballay (1875-1878) (cartographie, collecte avec Alfred Marche, etc.) ;
- Commandant Lamy / Emile Gentil / Capitaine Voulet – Capitaine Chanoine / Lieutenant Joalland – Lieutenant Meynier ;
- Mission d'Auguste Pavie (1888-1891) (géographes, naturalistes, médecins, ethnographes et économistes).

Quelques œuvres :

- Paris, musée de l'Armée, Paul Dominique Philippoteaux, *Portrait du commandant Marchand devant Fachoda, 1898* [Œuvre à la loupe]
- Paris, musée de l'Armée, reconstitution d'un campement à partir de plusieurs objets de missions avec photographie d'archive situant un campement en Afrique équatoriale ou subsaharienne ;
- Paris, musée de l'Armée, *Drapeau tricolore du poste d'Abou-Kouka* ;
- Paris, musée de l'Armée, *Boubou de Rabah*, deuxième moitié du XIX^e siècle.

Sous-section 2 : Après la conquête, asseoir l'influence ou la présence française

Cette sous-section sera consacrée aux différentes missions qui sont menées après la conquête du territoire, notamment celles de délimitation de frontières, de renseignement des voies de communication (navigation), la construction de ces voies comme pour les chemin de fer, mais également dans des pays qui ne seront jamais colonisés mais dont la France souhaite affirmer sa présence au regard des autres puissances coloniales et renseigner les différents territoires (non convoités) au sujet de leurs populations, leurs mœurs, la faune, la flore, etc.

Missions évoquées dans cette sous- section :

- Lieutenant-colonel Flatters (tracés de voies ferrées) ;
- Capitaine Nieger et le transsaharien (tracés de voies ferrées) ;
- Capitaine Modat ;
- Lieutenants Tilho et Moll (délimitation des frontières) ;
- Lieutenant de vaisseau Emile Hourst (relevé topographique) ;
- Capitaine Henri d'Ollone (mission de reconnaissance de la Chine) ;
- Mission d'exploration du Mékong menée par le capitaine de frégate Ernest Doudart de Lagrée et le lieutenant de vaisseau Francis Garnier.

Quelques œuvres :

- Paris, musée de l'Armée, *Redingote et casquette du lieutenant de vaisseau Garnier*
- Matelot de l'Olry (mission Hourst)

Sous-section 3 : L'entre-deux-guerres : vers les exploits techniques

Avec l'essor technologique caractérisant la Première Guerre mondiale, notamment avec le développement de l'aviation mais aussi les progrès de l'automobile, de nombreuses missions sont réalisées par des militaires comme la mission Saoura-Tidikelt du commandant Bettembourg et du

lieutenant Audouin-Dubreuil, celle du général Laperrine en avion en 1920, etc. Ces exploits, à la fois sportifs et techniques, ont de nombreux objectifs comme la possibilité d'établir des communications rapides ou encore le test des véhicules ou avions qui sont ou seront adoptés par l'armée. Ces enjeux se retrouvent particulièrement dans la traversée du Sahara réalisées par André Citroën. Cette sous-section est une transition vers la section 4.

Missions évoquées dans cette sous-section :

- Mission Saoura-Tidikelt du commandant Bettembourg et du lieutenant Audouin-Dubreuil ;
- Les croisières Citroën (la traversée du Sahara) ,
- La Croisière Noire de 1933 du général Vuillemin.

Quelques œuvres :

- Le Bourget, musée de l'Air et de l'Espace, *Maquette d'un avion Farman*
- Paris, musée de l'Armée, voiture autochenille Citroën B2 *Scarabée d'Or* ayant fait la première traversée du Sahara (originellement présentée dans l'escalier J)

Dispositifs de médiation :

- Borne « Mission »

Espace thématique 3 : Les possibilités d'une rencontre

Il s'agira d'aborder la multiplicité des points de vue qui s'expriment, se confrontent et des liens de coopération qui se nouent lors des explorations. Ainsi, la vision des explorateurs issus d'un contexte socio-culturel où l'Europe - et en particulier la France - s'envisage jusqu'au milieu du XX^e siècle comme une nation savante et « éclairée » qui découvre un « Ailleurs » et des « Autres », a participé à construire une vision asymétrique des « explorés ». Cet espace thématique doit ainsi permettre d'analyser les stéréotypes en proposant une histoire plus mondialisée. Cet espace pourrait être traité en quatre temps :

- 1. Se préparer à la rencontre :** les intentions vis-à-vis des « Indigènes ou naturels » au XVIII^e siècle avec les expéditions de Lapérouse et de Baudin (imaginaire / réalité du terrain), intentions duales (commercer, s'approprier), ambition de taxonomie des « races ».
- 2. Les visages de la rencontre :** les auxiliaires (porteurs, domesticité etc.), les passeurs (traducteurs, autorités locales, négociants), les collaborateurs (aujourd'hui les missions scientifiques sont coconstruite avec les acteurs autochtones).
- 3. Les rencontres violentes (directes ou indirectes) :**
 - La colonne sanglante de la mission Voulet-Chanoine en Afrique ;
 - Mission du cap Horn au XIX^e siècle : population des Fuégiens décimée par la maladie après le passage des Européens ;
 - Mythes ou réalité du cannibalisme et des sacrifices humains.
- 4. Partir, rester :** parcours croisés entre la figure d'Aoturu, navigateur polynésien venu en France au retour du voyage de Bougainville à la fin du XVIII^e siècle et Narcisse Pelletier, jeune mousse abandonné en Australie lors d'un naufrage et qui vécut 17 ans parmi les Aborigènes avant de revenir en France.

Section 4 - L'exploration verticale : vers la conquête des extrêmes après la Seconde Guerre mondiale

La dernière section du propos traitera d'un déplacement des milieux de l'exploration au sortir de la Seconde Guerre mondiale jusqu'à nos jours. À présent que les surfaces terrestres et maritimes sont entièrement couvertes par les cartes, l'exploration devient verticale. Entre l'espace et les abysses, les pôles se placent en médiane et jouent un rôle stratégique de laboratoire pour la survie en condition extrême comme de terrains de missions scientifiques. Dans une géopolitique

redessinée après 1945, les grandes puissances polarisées entre les États-Unis et l'URSS se lancent dans une compétition, et notamment la course à l'espace, dont les enjeux sont à la fois militaires et civils, en raison de la préparation de l'Année de géophysique internationale de 1957-1958. Pour tenir son rang à l'intérieur de cet ordre mondial, la France souhaite être présente dans ces nouveaux milieux dominés par d'autres et soutenir, au niveau national, ces entreprises requérant des investissements colossaux et la création d'infrastructures de pointe. Dans ce contexte de poussée technologique, l'armée et les militaires sont aux avant-postes pour mettre en œuvre cette organisation particulière, tant sur le plan logistique, matériel, qu'humain (ingénieurs, astronautes).

La sous-section 1 s'attachera à mettre en évidence cette évolution de l'exploration avec les grands programmes lancés dès l'après-guerre (création en 1947 des Expéditions Polaires françaises, programme des bathyscaphe avec la plongée du FNRS III en 1953) puis sous le pouvoir gaullien allié à la transformation des relations internationales : exemple de la fusée Véronique tirée depuis le site de Colomb-Béchar en Algérie, création du CNES en 1961 et lancement du premier satellite français "Astérix" en 1965.

La sous-section 2 abordera l'époque de l'exploration contemporaine sous l'angle stratégique et éthique. Les confins, réservoirs de ressources naturelles et environnements de recherche, sont à la croisée des ambitions scientifiques et des appétences économiques qu'ils génèrent, devenant des sources de potentielle conflictualité. La loi de programmation militaire sera rappelée dans son intention de donner aux armées les moyens d'agir dans ces espaces pour contribuer à la protection des infrastructures sous-marines et spatiales, marqueurs des intérêts de la France relatifs à l'exploration et l'exploitation des ressources minérales et énergétiques. La synergie entre civils et militaires d'aujourd'hui esquisse le visage de l'exploration contemporaine, incarnée par une plus grande diversité et mixité, engagée dans la préservation de la planète et de son futur.

Sous-section 1 : La France à la conquête des "lointains" : zones polaires, espaces et abysses

Missions évoquées dans cette sous-section :

- 1- L'héritage du commandant Charcot, Paul-Émile Victor et la création en 1947 des Expéditions polaires françaises, aujourd'hui Institut polaire français Paul-Émile Victor (IPEV) ;
- 2- *Mousquemos* et CEPHISMER : objectifs de recherche en plongée sous-marine humaine et protection militaire en profondeur ;
- 3- Découvertes des profondeurs avec l'épopée des Bathyscaphes, Pierre Wilm, un polytechnicien à la conquête des abysses ;
- 4- Le développement du spatial français au Sahara, de la création du CNES en 1961 aux lancements des premiers satellites.

Quelques œuvres :

- Écran avec un montage d'archives de films documentaires relatifs aux 3 milieux (polaire, abysse et espace), provenance ECPAD, INA et Archives polaires ;
- **Le Bourget, musée de l'Air et de l'espace, Astérix, premier satellite français lancé dans l'espace depuis la base d'Hammaguir (Sahara) en 1965 [Œuvre à la loupe]** ;
- Paris, Archives nationales, acte de création du CNES en 1961 ;
- Le Bourget, musée de l'Air et de l'espace, blouson de l'astronaute Jean-Loup Chrétien ;

Sous-section 2 : L'exploration contemporaine : quels mondes à explorer, quel futur à préserver ?

Missions évoquées dans cette sous-section :

- 1- Missions d'explorations du SHOM (hydrographie) et du CEPHISMER (recherche sous-marine et souveraineté) ;

- 2- Programme de recherche ornithologique “Kivi Kuaka” initié en 2017 par le Muséum national d’Histoire naturelle en partenariat avec le ministère des Armées (les oiseaux étudiés font partie des espèces recensées lors de l’expédition de Nicolas Baudin au XVIII^e siècle) ;
- 3- Convergence des missions « Pôles et espaces » sur les évolutions du climat entre la station de Concordia en Antarctique (appui de la Marine nationale) et les futures missions de l’astronaute militaire française Sophie Adenot en 2026).

Quelques œuvres :

- Agence innovation défense, Nano satellite HYP4use pour réaliser des vues de la surface de la terre en imagerie hyperspectrale (lancement prévu en 2026);
- Reproduction d’un visuel de la nouvelle montagne sous-marine découverte en 2023 par le navire hydrographique et océanographique Beautemps-Beaupré, déployé dans l’Océan Indien ;
- Écran avec témoignages : Sophie Adenot, un personnel de l’IPEV pour le contexte des missions à Concordia, un officier ayant participé au programme scientifique du « Kivi Kuaka ».

Sous-section 3 : Sciences et fictions : quel avenir pour l’exploration ?

Une réflexion sur l’avenir de l’exploration est proposée avec une expérience de mise en situation de quatre personnalités scientifiques au sein du jeu *Minecraft Explorer*, codé spécialement par l’artiste Thibault Brunet suivant un synopsis déterminé par le commissariat. Depuis 2021, il développe *Minecraft Explorer*, soit des missions scientifiques virtuelle au sein du jeu Minecraft conduite avec des chercheurs (CNRS, IGN, INRA) afin d’interroger les liens entre les mondes virtuels et réels, au prisme de l’exploration notamment.

Située en toute fin du parcours de l’exposition, l’œuvre commandée à Thibault Brunet propose au visiteur de découvrir un monde inconnu, situé sur une planète récemment identifiée, hors du système solaire et sur laquelle sera envoyé une équipe scientifique. Cette expérience permettra au public de saisir les enjeux actuels de l’exploration, dans une approche à la fois concrète et philosophique.

L’œuvre se compose de deux parties :

- Une partie objet en volume qui est une maquette obtenue en impression 3D d’une partie de la surface nouvellement cartographiée. Sa matérialité évoque un relief géologique et sédimentaire, en strates, qui renvoie aux pratiques scientifiques de la cartographie et de la géographie tout en évoquant, par sa constitution, la tradition du plan-relief mise en œuvre par le ministre de la Guerre Louvois pour Louis XIV à partir de 1668. Le musée des plans-reliefs est également situé aux Invalides, créant une connexion typologique et historique forte de l’œuvre contemporaine avec ce patrimoine.
- Une partie audiovisuelle composée d’une projection grand format d’une boucle de quatre “temps” de l’exploration de cette nouvelle planète, correspondant à quatre compétences scientifiques mises en œuvre : un militaire-géographe (et ainsi faire le lien avec la sculpture 3D), un géologue, un spécialiste de la préparation logistique des missions avec des équipes humaines, un historien (propositions). Chaque intervention, souhaitée d’une durée de 4 minutes, illustrera le domaine de compétence choisi suivant un script discuté à l’avance, ce qui permettra d’expliquer les questionnements qui sous-tendent le processus exploratoire. Chaque script fera ensuite l’objet d’un codage spécifique dans le jeu, permettant de voir à

l'écran les étapes ou points saillants du propos, sous forme de cinématique. Les séquences seront sous-titrées et également audibles sous casque.

-> La cinématique est une séquence animée non interactive d'un jeu vidéo, précalculée et réalisée en images de synthèse, c'est un temps narratif qui vient ponctuer le scénario et le déroulement du jeu.

-> Le visiteur sera spectateur et non joueur mais pourra accéder, depuis chez lui et avec le terminal de son choix, à l'univers créé, et également à l'ensemble de l'exposition qui sera également codée dans le jeu.

-> L'accès au serveur sera ainsi disponible pour prolonger l'expérience pendant toute la durée de l'exposition.

Dispositifs de médiation :

- **Borne « Mission »**
- **Dispositif olfactif partagé avec la section 3**

Espace thématique 4 : Le retour

Le retour en France marque le temps de la restitution des connaissances rapportées. Depuis le XVIII^e siècle, dans la tradition des mémoires et reconnaissances militaires mais aussi l'obligation pour les officiers de tenir un journal de bord depuis l'ordonnance de 1689, les militaires doivent rendre compte de leur exploration. Les publications sont ainsi très nombreuses, du XVIII^e siècle jusqu'à nos jours. Réalisées à partir des journaux de bord ou des carnets de notes, les publications des travaux peuvent parfois devenir une tâche difficile pour l'auteur (recherche de l'éditeur, du financement, contrôle des ministères à l'origine de l'exploration, etc.). Elles peuvent prendre de nombreuses années et donner une postérité différée à son auteur (les résultats de l'expédition Baudin).

Les explorateurs et les missions entreprises ont souvent eu un succès populaire. Les missions sont suivies par le public, selon les époques, via la presse, les réseaux sociaux ou les publications des sociétés savantes qui participent à une démocratisation de l'expérience de l'exploration, de la construction de figures héroïques et de vulgarisation du savoir scientifique. Cette popularisation peut se traduire par exemple par la production de produits dérivés tels que les vignettes Félix Potin, les jouets-fusées, la bande-dessinée de Thomas Pesquet, ou reprenant "explorateur" comme intitulé dans le cadre de la fabrication d'armes (exemple : revolver *l'explorateur* au catalogue de chez Manufrance).

Cet espace thématique sera ainsi l'occasion d'évoquer la place et les représentations de ces explorations dans la société française, les réussites comme les échecs. En effet la condamnation de certaines explorations comme le voyage de Kerguelen ou la mission Voulet-Chanoine seront autant évoqués que les récompenses. En effet, de nombreuses décorations civiles et militaires sont créées et décernées aux militaires comme aux civils (médaille de la société de géographie, médailles coloniales (agrafes : Laos et Mékong, centrafricain, etc.), Légion d'honneurs, etc.). Ces hommages peuvent également se traduire par la réalisation de monuments commémoratifs en France mais aussi sur les lieux des missions.

Dispositifs de médiation :

- **Borne pédagogique : Les résultats de la collecte**