



## Le déploiement de la science polaire française à partir de la pointe bretonne...

**Aude Sonneville**

Directrice de la communication  
Institut polaire français

**D**u fait de leur climat et de leur isolement, l'Arctique et l'Antarctique constituent des milieux extrêmes par excellence qui n'en attirent pas moins l'Homme depuis longtemps. Lieux sensibles et fragiles, ils jouent un rôle primordial dans le fonctionnement de notre planète et relativement épargnés par les activités anthropiques en leur cœur, ils représentent un véritable laboratoire à ciel ouvert qu'il convient de protéger mais également d'étudier au plus vite.

Aujourd'hui pilotée depuis Brest, la mission première de l'Institut polaire français est de rendre possible l'accès et l'étude de ces milieux. Les frégates et traîneaux à chien d'hier ont laissé la place à des systèmes plus sophistiqués et innovants. Les brise-glaces d'aujourd'hui permettent de traverser l'océan austral avec plus de sûreté, les avions rendent l'Arctique accessibles en quelques heures, les stations accueillent hommes et femmes dans les meilleures conditions possibles et les raids terrestres permettent de conduire de nouveaux types d'exploration polaire à vocation scientifique.

Si nous avons pris conscience des enjeux que l'étude des pôles recouvre, il n'en fut pas toujours ainsi et les arguments commerciaux et géopolitiques ont longtemps primé sur l'intérêt scientifique pour justifier l'exploration de ces terres.

En 1912, la France revendique officiellement la terre Adélie en Antarctique. À l'issue de la première guerre mondiale, le traité de Paris de 1920 reconnaît la souveraineté de la Norvège sur l'archipel du Spitzberg et y autorise la conduite d'activités par les autres parties au traité. La France se tournera tout d'abord vers le Groenland, à travers la navigation du *Pourquoi Pas?* puis par la mission ethnographique de Paul-Émile Victor.

# Le déploiement de la science polaire française à partir de la pointe bretonne

À la fin de la deuxième guerre mondiale, la France se tourne vers une terre en Antarctique inoccupée depuis 100 ans, à la possession qui ne fait pas l'unanimité, et organise deux hivernages, alors qu'en Arctique, on dénombre deux expéditions maritimes et une mission ethnographique.

C'est dans ce contexte que Jacques-André Martin, Robert Pommier et Yves Valette, qui viennent de gravir le plus haut sommet du Spitzberg, s'intéressent à l'Antarctique. Ils convainquent alors Paul-Émile Victor de l'intérêt de la terre Adélie. Le carnet d'adresses et l'influence médiatique de ce dernier permettront la création des Expéditions Polaires Françaises (EPF) le 28 février 1947.

Entre 1950 et 1970, beaucoup de découvertes, scientifiques et technologiques, sont à l'origine de la science d'aujourd'hui. L'année géophysique internationale 1957-1958 a constitué un tournant majeur dans l'histoire des pôles. Si l'argument géopolitique a prédominé lors de la création des EPF, ce sont les instances scientifiques, l'Éducation nationale et l'Académie des sciences, qui fournissent le plus grand soutien aux expéditions. Il ne s'agit plus uniquement d'explorer les régions polaires mais de les étudier de manière approfondie.

La création des EPF marque le début de l'institutionnalisation de la recherche polaire. Paul-Émile Victor s'appuie sur les connaissances et compétences d'hommes connaissant le terrain polaire ou montagnard et les envoie enrichir leurs expériences au sein de missions étrangères, à l'image de Liotard qui partira en Terre de Graham auprès des Anglais. Lui-même rencontrera Mawson qui partagera ses connaissances sur la vie en baraque, la glace de mer, la conduite de chiens de traineau, l'habillement et bien d'autres sujets encore.

De telles connaissances et compétences demeurent des critères recherchés chez les candidats qui postulent pour participer aux expéditions. Des tests psychologiques sont mis en place, ainsi que de culture générale car on considère alors qu'une bonne culture générale permettrait de mieux supporter l'isolement.

La première station française en Antarctique, nommée Port-Martin est construite entre 1949 et 1951. Les premiers hivernages qu'elle accueille sont riches d'enseignement dans des domaines toujours d'actualité : la gestion des déchets, la mise en place de règles de vie et les relations entre les membres d'une équipe, la nécessité de la polyvalence des hommes, l'apprentissage perpétuel de nouvelles techniques.

En juin 1952, Port-Martin est détruite dans un incendie. Les hivernants s'en sortiront indemnes, mais cet épisode montre l'importance d'une zone de repli, à l'époque une simple cabane de 5 m par 5 m, pour assurer leur survie jusqu'au rapatriement. Le retour de cette expédition marque un tournant dans l'organisation de la logistique polaire française. Les EPF se trans-



forment : elles quittent l'appartement de la famille Victor pour un local dédié et l'organigramme de la structure est remanié pour différencier le temporaire, lié à une expédition précise, et le fonctionnement permanent.

À la même période, la France s'investit également en Arctique : Jean Corbel mène les premières campagnes pour le CNRS et identifie le site d'installation de la future station Corbel, qui accueillera les premières observations scientifiques s'étendant sur 10 ans, l'utilisation à grande échelle du scaphandre et les premiers traîneaux sur coussins d'air.

Entre temps, l'organisation de l'année géophysique internationale (AGI) en 1957-1958 a ouvert une coopération scientifique sans précédent. Alors qu'elle arrive en pleine guerre froide, les États, et notamment l'URSS et les États-Unis, travaillent de concert et mettent de côté les discussions autour des prétentions territoriales de sept États. De nombreuses nations installent des stations en Antarctique. La France présente le programme scientifique le plus conséquent et le comité national passe un contrat avec les EPF qui aboutira notamment à la construction de la station Dumont d'Urville sur la côte de Terre Adélie et de la base Charcot, à 320 km à l'intérieur du continent. Les nombreuses observations scientifiques concernent déjà des champs disciplinaires très variés : magnétisme, météorologie, biologie, glaciologie ... Après l'AGI, les expéditions en Terre Adélie deviendront permanentes et confiées aux EPF. En mai 1958, le Comité National Français pour les recherches antarctiques (devenu depuis le Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques) est créé avec pour mission d'assurer la coordination dans la zone d'intérêt du S.C.A.R.<sup>1</sup>, des recherches scientifiques françaises avec les directives internationales, de fixer le programme scientifique des expéditions françaises projetées, de contrôler la préparation, l'exécution et l'exploitation des travaux scientifiques.

Les États réalisent la nécessité d'encadrer à l'échelle internationale les activités en Antarctique. Cela aboutira en 1959 à la signature du Traité sur l'Antarctique par 12 États, dont la France, rejointes par 43 autres depuis.

Différentes conventions montreront ensuite la prise de conscience écologique liées à ces milieux, jusqu'au protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement de la région entré en vigueur en 1998 et complété par des actes réglementaires associés.

Les EPF ont fusionné avec la mission de recherche des Terres australes et antarctiques françaises en 1992, donnant naissance dans un premier temps à l'Institut français pour la recherche et la technologie polaire qui deviendra ensuite l'Institut polaire français Paul-Émile Victor. L'Institut endossa alors la responsabilité de la logistique scientifique en zone subpolaire, dans les archipels de Crozet et de Kerguelen et sur les îles d'Amsterdam et Saint-Paul, et créa de nouvelles stations. La région arctique accueille également de nouvelles stations. En 2003, la mise en commun de moyens français et allemands au Spitzberg

1. *Comité spécial pour la recherche en Antarctique*

# Le déploiement de la science polaire française à partir de la pointe bretonne

permet la construction de la station AWIPEV à Ny-Alesund. La recherche sur les carottes de glaces extraites de forages profonds qui apprennent énormément sur les climats du passé a conduit à la construction de la station Concordia, en partenariat avec le Programma Nazionale di ricerca in Antartide italien, au cœur du continent Antarctique.

C'est depuis la métropole brestoise que la logistique nécessaire à recherche scientifique dans les milieux polaires et subpolaires s'orchestre désormais. Il n'est plus question de prendre des risques ou d'accomplir des prouesses sportives, mais de rendre possible des projets scientifiques tout en assurant aux scientifiques, ingénieurs et techniciens les meilleures conditions de sécurité et de confort possible.

Les premières missions de l'Institut polaire recouvrent donc la mise en œuvre de projets scientifiques, dans des milieux dont les spécificités (climat, isolement etc.) rendant nécessaires des compétences et technologies adaptées. Une quarantaine de permanent et plus de 130 personnes recrutées chaque année permettent le déploiement des projets scientifiques sur le terrain.

Par la sélection des projets scientifiques, les chercheurs sont invités à déposer leurs projets qui sont évalués sur des critères d'intérêt scientifique, de calendrier, de coûts par un conseil scientifique externe à l'Institut polaire (le CPST) et de faisabilité par les équipes de l'Institut. Le conseil d'administration valide ensuite la liste des projets sélectionnées suivant les notes données par le CPST.

Ensuite, après avis favorable, l'Institut finance ces projets : une enveloppe est allouée aux porteurs de projets pour couvrir certains frais (achats d'instruments scientifiques etc...) et il recrute du personnel pour renforcer l'équipe d'un projet durant tout ou une partie d'une campagne d'été et assurer le travail nécessaire au maintien d'expérimentations scientifiques durant l'hiver. Le personnel recruté peut être affecté à plusieurs projet soutenus. Les projets doivent répondre aux conditions environnementales posées par le droit international et le droit français. Ainsi, le comité de l'environnement polaire, institué auprès du ministre de l'environnement, est chargé de vérifier la compatibilité des activités humaines relevant des autorités françaises dans les zones polaires et subantarctiques, avec la préservation de l'environnement.

Pour la réalisation des projets scientifiques, l'Institut organise le transport des chercheurs depuis leur laboratoire de rattachement jusqu'au lieu de réalisation de leur projet et les habille, les loge, les nourrit durant leurs missions sur les terrains polaires. Il assure le fret, parfois achète le matériel scientifique nécessaire à la conduite des projets sur le terrain et adapte les instruments scientifiques aux conditions environnementales du terrain du projet et assure leur entretien. Dans ce soutien à la recherche, l'Institut polaire gère la station Concordia.

Une fois sur le terrain, après avoir planifié les opérations scientifiques et les opérations de logistique scientifique (déplacement d'un instrument,



déneigement d'un abri...), les équipes de l'Institut polaire français organisent des expéditions scientifiques hors des stations (25 km de Concordia, raids scientifiques, mission à Port-Martin et Commonwealth Bay ...)

Enfin, dans son rôle de diffusion des connaissances auprès d'un large public, l'Institut polaire participe à rendre visible ces projets de recherche à travers l'organisation d'activités de médiation scientifique.

Pour assurer ce soutien à la recherche, l'Institut doit assurer l'ensemble des missions pour la gestion des moyens logistiques nécessaires à la mise en œuvre des projets scientifiques dans ces milieux extrêmes. L'Institut s'appuie donc sur des moyens, infrastructures et ressources humaines pour gérer son budget et rechercher des sources de financement, recruter du personnel pour assurer les fonctions de son siège, et celles de ses stations scientifiques. Une fois sur le terrain, mais aussi au siège, l'Institut assure la sécurité de son personnel et celle des scientifiques en instaurant des règles et en organisation des formations. Il assure également la protection des lieux où il exerce ses activités. La gestion des stations de recherche scientifiques recouvre la construction, l'entretien comme l'achat et le transport du matériel, des vivres mais aussi le développement des outils logistiques et technologiques. Enfin, il constitue des partenariats avec des acteurs des mondes industriels, scientifiques, technologiques et culturels, locaux, nationaux et internationaux.

L'Institut participe à la représentation de la France dans la concertation internationale portant sur les milieux polaires et assure le rayonnement de la recherche polaire française. Il collabore avec ses homologues étrangers, noue des partenariats internationaux, participe à des réunions internationales de stratégie de la recherche polaire (*International arctic science committee, Forum of Arctic research operators, EU-Polarnet, NySMAC, CEP, COMNAP, SCAR, EPB*) ainsi qu'à la concertation sur le traité sur l'Antarctique et le protocole de Madrid au sein du Comité pour la protection de l'environnement et de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

La « Stratégie polaire de la France à horizon 2030 » présentée par Olivier Poivre d'Arvor, ambassadeur pour les pôles et les enjeux maritimes en mars 2022, propose de renforcer le rôle de l'Institut polaire avec la prise en charge de nouvelles missions et le renforcement de certaines de ces missions actuelles : la coordination scientifique polaire à l'échelle française et la réponse aux demandes et offres européennes et internationales ; la gestion en propre de l'appui, la logistique et les fonctions support nécessaires à la conduite des actions de recherche, ainsi qu'à l'entretien et la jouvence des infrastructures impliquées dans ces activités ; l'éducation et la médiation culturelle aux pôles, l'information et l'accompagnement des publics, la communication, l'archivage et la mémoire

Cette agence a donc un spectre de compétences très large qui permet à la recherche scientifique polaire de s'exercer depuis Brest dans ces contrées très longtemps restées accessibles aux seuls aventuriers.

# Le déploiement de la science polaire française à partir de la pointe bretonne

## Jean Charcot, de Brest au Groenland

Lorsque Jean-Baptiste Charcot part vers le pôle nord à bord de la goélette *Rose-Marine* en 1901, c'est en direction des îles Féroé et de l'Islande qu'il se dirige, puis vers l'île Jan Mayen. Il rencontre les populations locales qu'il retrouvera plus tard. Déjà en 1892, il avait visité pour la première fois Jan Mayen et y découvrait des locaux installés pour servir aux navigateurs de passage. Lorsqu'il y revint en 1922, des renards bleus s'y étaient rassemblés et il insista pour qu'on leur laisse la vie.



ifremer, 2014

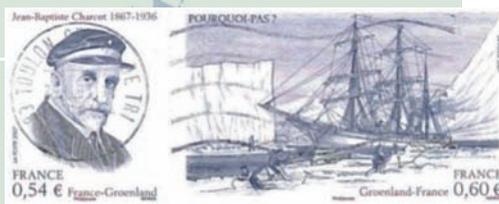
*Dans les eaux de l'Atlantique nord, au sud du Groenland, Loïc Treluyer,*

Sur le *Français* et le premier *Pourquoi pas ?*, il explore l'Antarctique à deux reprises à partir de 1903 et de 1908. Fin août 1903, il s'arrête à Brest pour charger du charbon. De ces premières croisières, Jean-Baptiste Charcot rapporte des espèces, de nombreux résultats scientifiques et des tracés de cartes.

En 1923, il se rend à nouveau à Brest, cette fois avec le dernier *Pourquoi pas ?* En 1925, il rejoint le Groenland avec des spécialistes en océanographie physique, en biologie, en géologie et en météorologie. Il est en liaison avec le ministère de la Défense de Norvège qui coordonne les recherches de l'explorateur Roald Amundsen. La destination n'était pas prévue, mais il doit se détourner vers le Groenland pour y rencontrer une mission danoise et lui porter assistance.

En 1931, en prévision de l'année polaire internationale de 1932, il programme, en liaison avec le Danemark, l'installation d'une station de recherche à caractère scientifique au Scoresby-Sund. Cette année-là, il conduit Paul-Emile Victor, jeune ethnographe, sur la côte est du Groenland.

Source : *La mer du Groenland*, Jean Charcot, éd. GNGL Production, *Grand nord*, *Les Voyages polaires*, 1999



*Timbre Jean Charcot et le Pourquoi pas ? France et Groenland, 2007*

DR