



RELATION SOMMAIRE
DU
VOYAGE de la BELGICA

✧ 1897 - 1899 ✧

La Belgique, qui est une des premières puissances industrielles du globe, la Belgique, qui, grâce à la féconde initiative de son Souverain, possède une colonie vaste et prospère, la Belgique, que les entreprises lointaines n'effraye plus, la Belgique, enfin dont on a pu dire que c'est la plus grande des petites nations, ne possède pas de marine.

Parfois humiliante pour notre amour-propre national (1), cette situation anormale, unique du monde, n'est pas sans

(1) Interpellé sur les mesures prises par le gouvernement pour la protection des Belges en Chine, notre Ministre des Affaires étrangères a déclaré naguère aux Chambres que nos compatriotes pourraient éventuellement se réfugier à bord des croiseurs néerlandais (Séance du 24 juillet 1900).

danger au point de vue économique (1). Elle perdure cependant, en dépit des avertissements réitérés de notre Roi qui voit loin et qui voit juste.

Mais, si notre participation dans l'industrie mondiale des transports maritimes est pour ainsi dire nulle, si nous ne comprenons pas la nécessité d'une marine d'État représentative, nécessité aussi impérieuse que celle d'une bonne représentation consulaire dont elle ne serait, du reste, que l'indispensable corollaire, si la Belgique n'a ni marine d'État, ni marine marchande, ou si peu que rien de l'une et de l'autre, le goût du métier de la mer y est aussi développé que dans d'autres pays.

Il y a eu des marins belges de tout temps; depuis vingt ans, les jeunes gens belges que séduit la carrière maritime sont plus nombreux que jamais.

Pour ma part, je fus attiré, de bonne heure, vers cette carrière par une vocation irrésistible, rebelle à tout raisonnement et fortifiée, du reste, de l'espoir qui semblait légitime à cette époque, de voir mon pays dépouiller enfin sa funeste indifférence à l'égard des entreprises maritimes.

Joignant quelque persévérance à mon penchant naturel, je ne me laissai pas rebuter par les dures épreuves du début; les désillusions n'eurent pas beaucoup de prise sur moi et malgré tout, je restai confiant dans l'avenir.

Après avoir fait quelques voyages de long-cours, j'en arrivai fatalement, comme tant d'autres de mes camarades,

(1) Les départs d'Anvers pour l'Amérique du Sud ont dû être réduits tout récemment, parce que plusieurs des navires *allemands* qui desservent les ports du Brésil et de la République Argentine et font escale à Anvers ont été affrétés pour le transport de troupes en Chine. D'autre part, une personne autorisée nous écrit de Buenos-Ayres que le port d'Anvers y est en quelque sorte « boycotté » : les armateurs allemands désireux d'écourter les escales de leurs vapeurs à Anvers et mus du reste par le sentiment national exigent pour ce port belge un *frêt supérieur* à celui demandé pour les ports plus éloignés de Brême et de Hambourg.

à désirer entrer dans notre modeste marine de l'État qui seule offre quelque stabilité de position. Mais, placé à bord des paquebots qui font la traversée entre Ostende et Douvres, je me lassai bientôt de la monotonie de cette existence nouvelle si peu en rapport avec mes aspirations.

J'appris alors que Nordenskjöld, l'illustre explorateur des régions boréales projetait une nouvelle Expédition dirigée, cette fois, vers la mystérieuse Antarctide et qu'il avait recueilli déjà une partie des fonds nécessaires pour mener à bien cette nouvelle entreprise.

Il m'était resté de mes lectures une singulière attirance vers les régions polaires; aussi écrivis-je à Nordenskjöld pour lui demander de servir à son bord et lui proposer de faire une tentative pour réunir en Belgique la somme qui lui manquait.

J'attendis vainement une réponse.

Si j'en eusse gardé rancune au grand explorateur, ce sentiment se serait dissipé quand j'eus expérimenté personnellement quelle quantité d'offres de services on reçoit en l'occurrence.

Mais l'idée, d'abord vague, d'un voyage personnel de découvertes dans la zone antarctique s'infiltra peu à peu dans mon esprit.

Elle devait finir par me posséder tout entier, par devenir en quelque sorte l'objectif même de mon existence.

En 1894, mon plan était fait et je me hasardai à le confier à quelques savants qui l'accueillirent avec sympathie.

Sur la proposition de M. Du Fief, son honorable secrétaire général, la *Société royale belge de Géographie de Bruxelles* m'accorda son patronage.

Pour rendre mon projet acceptable, pour lui donner quelques chances d'aboutir, je devais limiter au strict nécessaire

le budget des dépenses. C'est dans cet esprit que mon devis fut dressé; il s'élevait en chiffres ronds à 300 000 francs. Cette somme était bien modeste en comparaison de celles que réclamaient d'autres Expéditions projetées ailleurs et qui doivent, peut-être, à des préoccupations dont nous sommes exempts dans notre pacifique Belgique, de n'avoir pas encore été réalisées à l'heure actuelle.

Elle était modeste cette somme et cependant combien elle fut difficile à réunir!

En janvier 1896 s'ouvrit à Bruxelles, sous les auspices de la *Société royale belge de Géographie*, une souscription nationale en faveur de l'Expédition antarctique projetée.

Déjà un an auparavant, un industriel belge, aussi généreux que riche, m'avait promis de participer pour 25 000 fr. à la réalisation de mes projets.

Inscrite en tête des listes, cette souscription constituait non seulement une belle « étrenne », c'était, du même coup, une précieuse sanction matérielle. Grâce au concours des Comités de propagande constitués à Anvers, à Liège, à Gand, à Louvain, à Mons pour seconder la *Société de Géographie* de Bruxelles, grâce aussi à l'appoint apporté par des fêtes militaires, des concerts et même des ascensions de ballons, grâce au concours de dévoués conférenciers et à l'appui de la Presse belge tout entière, nous avons recueilli en mai plus de 100 000 francs.

Ce n'était pas assez, mais c'était déjà beaucoup. C'était beaucoup que d'avoir pu éveiller l'opinion publique à ce point; c'était un résultat moral énorme que de l'avoir rendue favorable à cette idée qui avait paru si extraordinaire au début, d'envoyer une Expédition nationale pour explorer ces régions antarctiques si éloignées.

Je fus bien secondé et cependant, dois-je le dire, il me fallut beaucoup de persévérance pour arriver à ce premier résultat.

L'opinion publique, ai-je dit, m'était favorable ; ses sentiments s'étaient exprimés autrement et mieux qu'en de vains laudatifs.

Forts de son appui, mes dévoués amis et moi, nous sollicitâmes de la Législature un subside de 100 000 francs qui fut voté à l'unanimité par les deux Chambres.

La souscription restait ouverte, mais les ressources dont je disposais étaient déjà suffisantes pour commencer les préparatifs.

Dès la fin de 1894, je m'étais mis en rapport avec des armateurs de pêche à la baleine et de chasse au phoque et m'étais enquis auprès d'eux des navires qui étaient à vendre.

J'avais même obtenu d'une firme de Hambourg, la faveur de faire une campagne d'entraînement dans la banquise arctique à bord d'un de ses navires, le *Castor*, armé à Sandefjord (Norvège). C'est au cours de cette campagne que je vis pour la première fois la *Patria* et que je fus à même d'apprécier cet excellent petit navire qui devait bientôt devenir la *Belgica*.

Au début de la souscription nationale, j'avais obtenu option d'achat pour ce bâtiment.

En juin 1896, après le vote du subside gouvernemental, je commençai les préparatifs de l'Expédition.

C'est de cette époque que date pour moi l'ère des difficultés pécuniaires, qui ne devait se clore qu'avec l'Expédition elle-même.

Deux cent mille francs m'étaient promis, j'avais du crédit, mais je ne disposais pas encore d'un centime.

Pour acquérir le navire, il fallut emprunter de l'argent.

Tout l'été de 1896 fut consacré à l'aménagement de la *Belgica* qui reçut une nouvelle chaudière et fut appropriée à sa nouvelle destination. Construite en 1884 à Svelvig,

près de Drammen, sous la direction du Maître-charpentier Christian Jacobsen, l'ex-*Patria* est grée en trois-mâts-barque avec huniers à rouleau et elle est pourvue d'une machine auxiliaire Compound d'une force effective de 150 chevaux. Elle a une jauge brute de 336 tonnes. Sa coque garnie d'un soufflage en greenheart dans toutes ses parties exposées aux glaces, son étrave renforcée et défendue par des bandes de fonte, sa proue élancée et taillée de façon à monter sur la glace pour la briser sous son poids, en font le type accompli du navire destiné à la navigation polaire.

Peu à peu, j'achetai le matériel scientifique et commandai les approvisionnements.

A propos des préparatifs d'un voyage de ce genre, voici comment s'exprime Weyprecht :

« Le profane croit naturellement que les misères commencent quand la vigie de son « nid de corbeau » signale les premiers blocs de glace, il ne se doute pas des mille soucis que causent les préparatifs de l'armement et qui font que le départ définitif est une véritable délivrance.

» Quand la question matérielle est réglée ou quand celle-ci est écartée pour les Expéditions défrayées par l'Etat, commence dès le début des préparatifs une interminable série de tracasseries. Le choix ou la construction du navire, l'étude des moyens à adopter pour qu'il puisse lutter contre les glaces, la question des approvisionnements, la composition de l'équipage, l'embarquement de ces mille riens auxquels on pense à peine, mais qui sont absolument indispensables pour un séjour de plusieurs années dans des régions inhabitées, tout cela impose à celui qui est chargé de l'installation un fardeau considérable de soucis et de préoccupations.

» Quiconque prend sa responsabilité au sérieux est, pendant de longs mois avant le départ, l'être le plus tourmenté sous la calotte des cieux. Rien que l'élaboration de la liste des objets à embarquer, liste pour laquelle, le plus souvent, il n'existe aucun modèle, occupe l'esprit jour et nuit, car on sait que le moindre oubli aura des conséquences graves et que le manque d'une bagatelle, telle que du fil, des aiguilles, des allumettes et d'autres objets futiles en apparence entraîne les suites les plus désagréables.

» On voudrait tout voir et tout contrôler et l'on est forcé de devenir un génie universel qui doit donner son avis, tantôt sur l'habillement et tantôt sur la chaussure; demain sur les poêles et la batterie de cuisine; après-demain sur les instruments astronomiques ou magnétiques. »

Et le capitaine de Frégate de Wohlgemuth, à qui nous empruntons cette citation, ajoute :

» Tout d'une haleine on arrête les provisions de fil et de savon, de jaune d'œuf pulvérisé, de viande, de médicaments, d'épices, de légumes, de potages, d'extraits d'oignons, en quantités nécessaires pour une campagne de deux ans; de cordages et de charbon, de bas, de bottes imperméables, de cuir, de bois de construction, de toile à voile pour les réparations et de mille autre choses.

» On devient alternativement cordonnier et tailleur, charpentier et mécanicien, cuisinier et ramoneur, on discute longuement les avantages et les inconvénients des chaussons de feutre comparés aux chaussures des Lapons; on établit un parallèle entre la levure artificielle et le levain de pâte, et l'on recherche si, pour les régions qu'on va explorer dont les conditions sont complètement inconnues, tel instrument scientifique convient mieux que tel ou tel autre....

» Plus le jour du départ approche, plus les affaires s'accumulent.

» Le commandant a l'esprit constamment assailli par quelque nouvelle bagatelle qu'il faudrait encore emporter et il songe alors aux autres objets qui ont pu être oubliés....

» L'inquiétude devient fébrile rien qu'à l'idée que ces montagnes de colis et de ballots, de dimensions les plus diverses, doivent être arrimés dans l'étroite cale....

» Or ce n'est pas chose facile que de faire cet arrimage si important, car il s'agit de tirer le meilleur parti possible de l'espace si exigü dont on dispose et de tout caser sans que rien ne se détériore. »

Ces préoccupations si multiples et si diverses se sont compliquées pour nous, jusqu'au dernier moment, de cruels embarras d'argent.

Interrompus par l'hiver, les travaux d'aménagement de la *Belgica* reprirent au printemps 1897.

Pendant ce temps, j'avais recruté l'équipage tant en Norvège qu'en Belgique. Je m'étais abouché avec les jeunes savants qui devaient être mes compagnons et mes collaborateurs.

Le 19 juin 1897, la *Belgica* recevait à Sandefjord la visite de Nansen, que j'avais consulté plusieurs fois depuis son retour.

Le 24, nous partions pour Anvers.

Avant de quitter la Norvège, j'avais, pour lester le navire, fait remplir d'eau 12 grands caissons en tôle que nous avions dans la cale, bien que quatre seulement fussent destinés à la provision d'eau. A Anvers, il fallut vider huit de ces caissons pour y arrimer du charbon.

L'équipage était encore incomplet, nous avions de la besogne par dessus la tête.

Le commandant des pompiers m'offrit l'assistance de ses hommes pour cette opération, et j'eus la malencontreuse idée d'accepter.

Il y avait quelques badauds sur le quai, ils virent les pompiers vidant la cale de la *Belgica* ; aussitôt le bruit se répand que mon navire fait eau de toutes parts.

Cette rumeur parvient en haut lieu, elle trouve de l'écho au Parlement et au moment où le chargement vient d'être terminé, on prétend faire entrer la *Belgica* en cale sèche pour visiter ses fonds.

Heureusement le navire était côté dans la première classe au bureau Véritas Norvégien et je pus produire des certificats qui dissipèrent toutes les craintes.

Pendant notre séjour à Anvers, nous embarquâmes le matériel scientifique et les approvisionnements. Nous emportions 160 tonnes de combustible dont 40 de charbon anthraciteux spécialement destiné au chauffage. Dans l'entrepont étaient arrimées 40 tonnes de vivres, presque tous emballés dans des boîtes de fer blanc, au nombre de plus de 10 000.

Cependant il me manquait quelque 80 000 francs pour assurer le sort de l'expédition et partir sans dette.

Pour piquer l'intérêt du public, nous exposons alors sur quai, devant le navire, nos engins de pêche en eau profonde à côté de ceux destinés à la pêche pélagique et de surface, nos appareils de sondage, les traînaux, des « skies », des raquettes canadiennes, des lits-sacs, une tente pour le campement sur la glace, et une quantité d'autres objets de notre matériel.

La *Belgica* est très visitée, de nouvelles souscriptions se produisent; de mon côté je frappe encore à quelques portes. Sou par sou, nous recueillons ainsi 6 à 7 000 francs.

La ville d'Anvers double sa souscription, une gracieuse bienfaitrice organise une fête au Parc qui réussit à mer-

veille; mais tout cela ne suffit pas; sans l'aide du Gouvernement, dont il faut solliciter à nouveau l'intervention, il nous sera impossible de partir.

Je dois alors user d'un expédient, faire courir le bruit que, faute de ressources suffisantes, je vais liquider, tout mettre en vente.

On s'émeut et j'obtiens du Ministère qu'une nouvelle demande de subside sera soumise aux Chambres législatives.

Ce nouveau subside de 60 000 francs est, comme le premier, voté à l'unanimité.

Voté oui, mais non liquidé; il faut compter avec les lenteurs administratives avant de compter avec le... banquier; aussi, le jour du départ, l'Expédition devait à un de mes amis une somme assez rondelette, ma foi.

Presque jusqu'au dernier moment des défections se produisent dans l'équipage; le docteur que j'ai engagé en dernier lieu fait faux bond quatre jours avant la date enfin fixée pour le départ.

Je lance un câblegramme à Cook qui, quelques jours auparavant, m'avait fait des offres de service. Cook, qui qui nous rejoindra à Rio, a fait partie d'une des Expéditions de Peary au Groenland; il a hiverné avec lui sous une latitude élevée; il paraît offrir toutes les garanties désirables, je n'ai pas, du reste, l'embarras du choix. Le hasard me fut bien favorable, je n'aurais pu mieux choisir.

Le 14 août, je fais signer au personnel subalterne, un contrat qui n'aura qu'une valeur morale et dont voici les clauses principales :

..... s'embarquera à dater du 1897 à bord du navire mixte *Belgica*, ou par la suite à bord de tout autre navire ou embarcation qui, par fortune de mer ou à raison des nécessités de l'Expédition, viendrait à rem-

placer provisoirement ou définitivement le dit navire.

Il prend l'engagement de suivre l'Expédition pendant toute sa durée, celle-ci devant être de deux ans, mais pouvant, par suite de circonstances imprévues, être écourtée ou prolongée et ce, partout où son chef actuel ou celui qui viendrait à lui succéder croira devoir la diriger, tant sur la terre ferme ou sur la glace qu'en pleine mer, *quelles que soient d'ailleurs la latitude et la longitude.*

Pour des raisons diverses, indépendantes de ma volonté, nous partions sans rôle d'équipage; en sorte que mon autorité et celle de mes officiers n'ont pas reçu la sanction légale. Mais, bast...j'ai à faire à de braves garçons, ça ira!... Je me suis, du reste, réservé le droit de débarquement d'office et j'y recourrai au besoin.

Le 16 août 1897, nous quitions enfin Anvers, par un temps radieux, salués par une foule enthousiaste. Une flottille nombreuse nous accompagnait; à la frontière un croiseur néerlandais nous attendait.

Après nous avoir salué au passage par vingt et un coups de canon, il nous fit escorte jusqu'à la Mer du Nord.

Mais ce brillant départ ne devait pas être définitif; à peine avions-nous quitté Flessingue qu'une avarie se produisait dans la machine. Nous dûmes relâcher à Ostende.

Cette première escale fut marquée par de nouvelles défections dans l'équipage.

Trois hommes, qui demandèrent à débarquer, durent être remplacés.

J'engageai, en outre, un jeune étudiant polonais, Antoine Dobrowolski, qui avec une touchante insistance demandait à être embarqué fut-ce comme novice et qui remplit finalement les fonctions d'assistant-météorologue avec un dévouement au dessus de tout éloge.

C'est ou jamais le cas de dire à propos de cette nouvelle et dernière recrue : *last but not least*....

Le 23 août donc, nous disons un définitif adieu à l'Europe.

Au début du voyage, nous sommes longtemps contrariés par le gros temps et des vents contraires.

Le 11 septembre, à neuf heures du soir, nous mouillons en rade de Funchal (Madère) où nous séjournons jusqu'au 14 à deux heures de l'après-midi. Au cours de cette escale, nous embarquons de l'eau et des vivres frais.

Les alizés ne nous furent guère favorables ; à plusieurs reprises, ils nous faussèrent même compagnie pour nous livrer à des vents du S.E.

Aussi n'effectuons-nous que le 6 octobre le passage de la Ligne. Cet épisode de notre traversée fut fêté avec tout le cérémonial du temps jadis. Le 14 du même mois, nous traversons l'équateur magnétique, toutes les dispositions avaient été prises pour effectuer des mesures magnétiques et pour compenser le compas étalon, mais l'état de la mer ne nous permit pas d'effectuer ces travaux.

Le 20, à six heures du matin, nous apercevons la terre par tribord et reconnaissons le Mont *Mestre Alvaro* et la *Serra Pero Cao* ; la nuit nous reconnaissons le feu du Cap *San Thomé*, et le surlendemain après midi, nous entrons dans la belle rade de Rio où le docteur Cook et nos compatriotes établis dans la capitale du Brésil nous attendaient avec une impatience fébrile, mêlée peut-être d'une pointe d'inquiétude.

Dès le lendemain les instruments magnétiques furent portés à l'observatoire où Danco put travailler à l'aise grâce à la bienveillante amabilité de M. Cruls qui dirige avec tant de science, cet important établissement.

La réception qu'on nous fit à Rio restera à jamais dans notre souvenir.

C'est avec plaisir qu'il me plaît de reporter sur la Patrie

les nombreuses et touchantes marques de sympathie dont les membres de l'Expédition furent l'objet durant les huit jours d'escale à Rio, aussi bien de la part des autorités, de la population et du monde savant brésiliens que de la colonie belge tout entière.

Le Ministre de Belgique, comte vanden Steen de Jehay, prit la peine de nous accompagner dans toutes les courses et démarches que nous eûmes à faire à Rio, et mettant le comble à son amabilité, il nous invita à passer deux jours dans sa résidence de Pétropolis où il réunit à sa table, en notre honneur, les ministres et chargés d'affaires étrangères ainsi que le commodore anglais.

Le docteur Moreas, Président de la République, daigna nous recevoir en audience privée. L'*Institut d'Histoire et de Géographie* nous admit au nombre de ses membres et nous reçut en une séance extraordinaire pour nous exprimer en d'inoubliables termes les vœux les plus ardents pour le succès de notre entreprise.

En réponse aux vibrants discours qu'on nous tint à cette séance, nous dîmes à la fois la confusion dans laquelle nous jetait une réception aussi chaleureuse alors que nous n'avions rien accompli encore de notre mission et les remerciements sincères qui étaient dans nos cœurs avec la volonté fermement arrêtée de tout tenter pour nous rendre dignes de l'intérêt qu'on nous portait.

Pendant tout son séjour à Rio, la *Belgica* fut très visitée ; mais les marques de sympathie ne se bornèrent pas là. Les arsenaux de la Marine de l'État furent mis à notre entière disposition et quant à nos compatriotes, ils allèrent jusqu'à vouloir solder de leurs deniers toutes les petites dépenses que l'Expédition avait été forcée de faire et qui s'élevaient à une couple de mille francs.

Le samedi 30 octobre, à deux heures de relevée, nous appareillons de Rio.

Ce départ est inoubliable. La *Belgica* était escortée par trois petits vapeurs tout pavoisés : celui de la Compagnie de Gaz (Compagnie belge) à bord duquel se trouvait le Ministre de Belgique et quelques membres de la colonie belge, un autre monté par M. Cruls, enfin un vapeur de l'État. Nous étions sous petit pavois, les couleurs brésiliennes au grand mât. Tous les vaisseaux de guerre mouillés sur la rade, nous saluèrent au passage et hissèrent des signaux nous souhaitant tous le succès.

A bord du cuirassé anglais la *Rétribution* le commandant et son état-major, alignés sur le pont arrière, donnèrent eux-mêmes le signal des vivats à l'équipage rangé à l'avant et massé dans les haubans, face à la *Belgica*, tandis que l'homme de garde présentait les armes ; sur le Fort Vilegagnon devant lequel nous passâmes une musique militaire joua la *Brabançonne*.

Ce qui donne un grand prix à ces marques de sympathie, c'est qu'elles furent spontanées, le départ de la *Belgica* n'ayant pas été annoncé.

L'accueil que l'on fit au petit bâtiment belge à Rio, est une preuve éclatante de l'utilité qu'il y aurait pour notre pays de posséder non pas une flotte de cuirassés coûteux, mais une flottille de yachts qui, chargés de missions scientifiques ou commerciales, irait montrer le pavillon tricolore dans les différents ports du monde.

On ne sépare pas très nettement, au loin notre nationalité de celle de nos voisins et, si l'on connaît Anvers, on n'est pas toujours très au fait de notre existence propre, modeste par le territoire, mais si importante par l'industrie et le commerce. Deux ou trois bâtiments très actifs suffiraient à cette tâche, et nous ne doutons point qu'il faudrait peu de temps pour rendre sensible l'efficacité de leurs pacifiques croisières.

Notre traversée jusqu'à Punta-Arenas devant durer plusieurs semaines, M. Racovitza avait pris passage à Rio sur un paquebot rapide qui le conduisit en six jours dans le Détroit de Magellan, en sorte qu'il put, en nous attendant collectionner des spécimens de la flore et de la faune magellaniques.

Le 8 novembre, au moment où nous donnons dans le Rio de la Plata, nous sommes assaillis par un « pampero » et, pour étaler ce coup de vent et éviter une consommation inutile de charbon, nous devons mouiller à l'abri du Cap Polonio; nous gardons ce mouillage jusqu'au surlendemain matin, au point du jour.

Le 11 novembre, nous arrivons en rade de Montevideo.

Nous y recevons du Ministre de Belgique à Buenos-Aires, une invitation pressante à aller passer une couple de jours dans ce port où la colonie belge, très nombreuse, désire nous recevoir et nous fêter; mais nous devons refuser, faute de temps.

Je me proposais de quitter Montevideo le 13 à la première heure, mais un incident nous causa un retard de vingt-quatre heures; je fus obligé de congédier le cuisinier pour manquement grave à la discipline et je trouvai difficilement à le remplacer.

Un cuisinier suédois fut embarqué. Il tomba malade le lendemain et dut être débarqué par la suite à Punta-Arenas.

Nous quittons la rade de Montevideo le 14 novembre. Fait un tour d'horizon pour régler les compas.

Le 19, par 41° 36' S., nous voyons les premiers albatros, le lendemain les premiers manchots.

Le 23, nouveau tour d'horizon pour régler le compas étalon.

Le 26, nous essuyons une forte tempête du S.W., la mer est démontée; pour la première fois nous faisons usage du filage de l'huile pour tempérer autour de nous l'action des flots.

La *Belgica* se comporte à merveille, mais vers dix heures du soir, le vent souffle avec une violence telle, la mer est si grosse, que je vais me résoudre à fuir devant le temps et à chercher l'abri des Falkland. Cependant la brise mollit, soudain le temps redevient plus maniable, et ce contre-temps nous est épargné.

Le lendemain matin, nous dégréons les perroquets dont nous ne nous servirons plus désormais jusqu'à notre retour.

Le 29 novembre, à cinq heures du matin, nous apercevons le cap des Vierges et à midi nous embouquons dans le Détroit de Magellan.

La navigation y exige, comme en général dans tous les canaux de la Terre-de-Feu, la plus grande attention. Les courants y sont, à certains endroits, d'une grande violence et l'on y essuie fréquemment des coups de vent terribles.

« Pour faire cette navigation, » dit un marin accoutumé à ces parages, « il faut un navire sûr de ses évolutions, un équipage déjà exercé, de bonnes ancres et de bonnes chaînes, de la patience, de l'activité, de la persévérance et de bons yeux. »

Avant d'atteindre Punta-Arenas, on doit, en venant de l'Atlantique, franchir deux goulets étroits où les courants de marée atteignent une vitesse de cinq à huit nœuds.

Nous ne pouvions songer à nous engager dans ces passes autrement qu'avec le flot, c'est-à-dire avec le courant de marée montante venant de l'Atlantique.

Nous avons donc procédé par étapes et ce n'est que le surlendemain de notre entrée dans le Détroit, c'est-à-dire le 1^{er} décembre, que nous arrivions au mouillage de Punta-Arenas.

M. Racovitza nous y attendait depuis quelques jours.

Pendant son séjour dans la région magellanique, il a fait avec M. Moreno, le savant directeur du Musée de la

Plata et arbitre argentin dans la Commission de délimitation des frontières argentino-chiliennes, un intéressant voyage dans la Pampa patagonienne et dans les Andes.

De plus, il a fait une excursion à Port-Famine. Au cours de ces pérégrinations, notre dévoué zoologue a pu recueillir une belle collection de la flore de cette intéressante région.

Nous prenons, sans retard, nos dispositions pour l'embarquement des briquettes de charbon que nous avons fait expédier de Belgique et qui sont provisoirement arrimées sur un ponton.

Dès le lendemain de notre arrivée, je me rends chez le Gouverneur de la colonie qui me dit que, se conformant aux instructions qu'il a reçues du gouvernement chilien, il accordera à l'Expédition toutes les facilités qu'il pourra, durant notre séjour à Punta-Arenas.

Quelques jours après notre arrivée, je reçois une lettre de notre Ministre à Buenos-Aires m'informant que le Gouvernement argentin met à notre disposition son dépôt de charbon de Lapataïa (Terre-de-Feu).

C'est une bonne aubaine dont j'estime qu'il faut profiter, car on n'a jamais trop de combustible pour entreprendre une Expédition polaire.

Au lieu de gagner le large par le Cap Pillar, nous nous rendons donc dans le Canal du Beagle où se trouvent la Baie de Lapataïa et la station d'Ushuaïa, siège du Gouvernement argentin-fuégien.

L'embarquement du charbon, souvent contrarié par le temps est long et laborieux.

Ce n'est que le 14 décembre que nous sommes en mesure d'appareiller.

Pendant l'escale de Punta-Arenas, Danco fait des observations magnétiques à terre; Lecointe règle les chronomètres; MM. Arctowski, Cook et Racovitza s'embarquent

à bord de la petite canonnière chilienne *Toro* mise à notre disposition par le gouvernement et vont visiter la mission établie à l'île Dawson par les RR. PP. Salésiens.

* * *

La convention conclue entre la République du Chili et la République Argentine laisse à la première, du côté continental, les rives du Détroit de Magellan et une bande territoriale s'étendant jusqu'au 52° parallèle; de l'autre côté du Détroit, elle laisse au Chili les parties septentrionale et occidentale de la Terre-de-Feu et tout l'Archipel magellanique situé à l'ouest du Canal de Cockburn et au sud du Beagle, tandis que la partie orientale de la Terre-de-Feu et l'île des États appartiennent à la République Argentine.

Punta-Arenas est la capitale des territoires chiliens de la Patagonie australe et de la Terre-de-Feu désignés dans les documents officiels du Chili sous le nom de *colonia de Magallanes*.

C'est la ville la plus méridionale du monde, comme Hammerfest est la plus septentrionale. Les cartes anglaises l'appellent *Sandy-Point*, traduction de Punta-Arenas et que justifie la pointe de sable qui s'avance au nord du mouillage jusqu'à une distance d'un demi mille.

Déjà en 1582, une tentative d'établissement avait été faite dans le Détroit par le célèbre navigateur Sarmiento pour assurer à l'Espagne la possession de ce passage.

Ce n'est pas, à vrai dire, à l'endroit occupé aujourd'hui par la petite cité chilienne que Sarmiento s'établit, mais plus au Sud, près de l'extrémité de la presqu'île de Brunswick; le nom sous lequel le monde entier connaît et désigne de nos jours cette station lointaine n'est pas davantage celui qu'elle

reçut au xvi^e siècle; Sarmiento l'avait baptisée : *Ciudad Real de Felipe*.

La rigueur du climat, l'imprévoyance et l'anarchie contribuèrent au désastre de cette colonie d'extrême-sud; le nom de Port-Famine (*Puerto-Hambre*) qui en perpétue le souvenir à travers les âges est suffisamment explicite pour que nous n'ayons pas à y insister autrement.

Bien que cette région magellanique passât pour inhospitalière et stérile le gouvernement chilien n'hésita pas à y fonder, en 1843, un poste militaire : le Fort Bulnes.

Ayant bientôt reconnu les inconvénients et les dangers de ces lieux exposés aux frimas et que les Andes dominant de façon trop immédiate, on transporta l'établissement plus au Nord, près de la pointe de sable dont nous avons parlé plus haut et qui ménage un excellent mouillage en face de ce point auquel sa situation sur le détroit donne une grande importance stratégique.

De 1849 à 1877, Punta-Arenas n'était qu'une colonie pénale sous un régime militaire.

En 1877, des galériens s'étant soulevés et ayant tenu un instant en échec les forces gouvernementales, on transforma, après la répression, le pénitencier primitif en une colonie agricole régie civilement et l'on s'efforça d'y attirer des colons.

Pour les allécher, le gouvernement leur accordait le passage, remboursable à longue échéance et sans intérêts; pour base d'établissement, il leur donnait, en outre, un terrain propre à la culture, les ustensiles nécessaires, plus quatre vaches à lait, un bœuf, deux chevaux et les matériaux pour bâtir une cabane.

Des étrangers répondirent à cet appel et la colonie ne tarda pas à prospérer.

En vertu d'un décret du 21 septembre 1868, Punta-Arenas

fut érigé en port franc, en sorte qu'on y trouve tout, à peu près aux prix d'Europe.

Ce port est donc tout indiqué comme dernière relâche pour les navires qui se proposent d'explorer la partie de la zone antarctique située au sud du Cap Horn.

La plupart des habitants de Punta-Arenas font le menu commerce ; ils exportent aussi les peaux de guanaco et les plumes d'autruches (nandous) qu'ils échangent contre des produits européens et malheureusement aussi contre de l'alcool avec les derniers Patagons-Tchuelches.

Quelques-uns arment encore de petites goëlettes pour la chasse aux phoques à fourrure dans les îles du sud.

C'est à Sandy-Point que les « estancieros » établis dans la Patagonie australe et à la Terre-de-Feu embarquent leur laine et viennent acheter ce qui leur est nécessaire dans les nombreux magasins bien pourvus de tous les objets usuels qui s'alignent le long de rues tirées au cordeau.

Les nationalités les plus diverses ont fourni un contingent à la population de la colonie, mais les Allemands et les Autrichiens y sont en majorité.

Située au pied des Andes, dont les sommets neigeux émergent des épaisses forêts de hêtre qui ombragent leur base, Punta-Arenas avec son môle, son phare, ses maisons en bois, ses prairies suffisamment verdoyantes offre l'aspect d'un petit port norvégien.

Si l'hiver n'y est pas très rigoureux, il n'y fait, par contre, jamais très chaud en été. L'hiver est la saison la plus saine. A ce moment l'atmosphère y est sèche, le beau temps y est habituel, les forts vents y sont plus rares.

Par contre l'été est humide ; le ciel, presque toujours couvert, s'y résout en pluies fréquentes et les terribles vents du S.W. y règnent constamment. On note comme température moyenne environ $+7^{\circ}$ centigrades.

La température maximum observée de 1891 à 1895 est de 26° (7 février 1893); la température minimum — 6.9 (13 juillet 1895); les températures moyennes pour ces cinq années sont respectivement : 6.44, 6.69, 7.29, 7.02 et 7.04.

Le personnel administratif de Punta-Arenas se compose d'un gouverneur civil, d'un greffier, d'employés des postes, d'un receveur des impôts ou trésorier, d'un médecin-chirurgien, d'un capitaine du port.

Un petit corps d'artillerie de ligne s'y trouve cantonné.

La petite cité patagonienne est, en outre, le siège principal d'une mission de RR. PP. Salésiens qui dispose de deux établissements abritant quelques centaines de Fuégiens : la mission de l'île Dawson sur le territoire chilien et la mission de Rio-Grande dans la partie argentine de la Terre-de-Feu.

Punta-Arenas est relié au monde civilisé par les grands paquebots anglais et allemands qui desservent les ports de la République Argentine, du Chili et du Pérou et qui y font escale, à tour de rôle, toutes les semaines.

* * *

Des actes d'indiscipline s'étant produits à bord pendant notre séjour à Punta-Arenas, je dus débarquer quatre hommes, de sorte que nous n'étions plus que dix-neuf au départ, car je n'avais pas pu remplacer le cuisinier.

A ce moment, le personnel de l'Expédition était donc ainsi composé :

Adrien DE GERLACHE DE GOMERY, né à Hasselt, le 2 août 1866, capitaine de la *Belgica* et chef de l'Expédition;

Georges LECOINTE, né à Anvers, le 29 avril 1869, second de la *Belgica* et commandant en second de l'Expédition;

Henry ARCTOWSKI, né à Varsovie (Pologne), le 15 juillet 1871, géologue et météorologiste ;

Frédéric Cook, de Brocklyn, médecin et photographe ;

Emile DANCO, né à Malines, le 27 novembre 1869, chargé des observations relatives à la physique du globe ;

Emile-G. RACOVITZA, né à Jassy (Roumanie), le 15 novembre 1868, zoologue et botaniste de l'Expédition ;

Roald AMUNDSEN, né à Borge (Norvège), le 16 juillet 1872, second lieutenant ;

Jules MELAERTS, né à Bruxelles, le 21 juin 1876, troisième lieutenant ;

Antoine DOBROWOLSKI, né à Dworchowitzé (Pologne), le 6 juin 1872, assistant météorologiste ;

Henri SOMERS, né à Lille, le 21 février 1863, premier mécanicien ;

Max VAN RYSELBERGHE, né à Ixelles, le 19 décembre 1878, second mécanicien ;

Louis MICHOTTE, né à Bruxelles, le 6 novembre 1868, maître d'hôtel ;

Adam TOLLEFSEN, né à Hakestad (Norvège), le 3 mars 1866, matelot ;

Ludvig Hjalmar JOHANSEN, né à Moss (Norvège), le 25 février 1872, matelot ;

Engelret KNUDSEN, né à Porsgrund (Norvège), le 26 février 1876, matelot ;

Gustave-Gaston DUFOUR, né à Mons, le 12 décembre 1876, matelot ;

Jean VAN MIRLO, né à Anvers, le 12 juillet 1877, matelot ;

Auguste WIENCKE, né à Christiania (Norvège), le 22 août 1877, matelot ;

Johan KOREN, né à Fredriksstad (Norvège), le 4 octobre 1879, matelot.

Nous appareillons le 14 décembre à une heure du matin.

Le temps est assez brumeux.

Vers midi, nous entrons dans Magdalena Sound qui, avec le canal Cockburn, sépare la principale île fuégienne de îles occidentales. Ne pouvant pas, avant la tombée de la nuit, atteindre un autre mouillage aussi favorable, nous entrons vers une heure dans le petit havre Hope formé par une échancrure de l'île Clarence et nous y restons à l'ancre jusqu'au surlendemain.

Cet endroit est, paraît-il, fort fréquenté par les Indiens alacalufs et nous espérions en rencontrer quelques-uns; nous ne vîmes malheureusement qu'un Wigwam (hutte de branchages) non occupé, établi près du rivage.

Pendant cette courte escale, le personnel scientifique se livre à diverses observations.

M. Racovitza recueille de nombreux échantillons de la faune marine littorale et terrestre; l'herbier qu'il a commencé s'enrichit aussi d'échantillons de muscinées, de lichens, de fougères, etc.

Nous appareillons le 16 à six heures du matin, peu après nous sortons du havre.

Il pleut pendant toute la matinée, les cimes des montagnes sont enveloppées de brume; à sept heures nous reconnaissons la base du Mont Sarmiento (2235 mètres) qui occupe l'angle S.E. du Magdalena Sound et qui servit à King et Fitz-Roy pour relier entre elles les différentes parties de leur triangulation, lorsqu'ils effectuèrent le lever hydrographique de cette région inhospitalière (1).

Comme toutes les montagnes élevées de la Terre-de-Feu, le Mont Sarmiento a son sommet revêtu de neiges éternelles et de ses flancs dévalent d'immenses glaciers.

Sir Martin Conway, le célèbre alpiniste, est, croyons-nous, le seul qui en ait fait l'ascension jusqu'ici.

(1) Expédition du *Beagle* et de l'*Adventure* 1826-1836, dont Darwin fit partie.

Temps à grains toute l'après-midi; à cinq heures, nous doublons la Péninsule de Brecknock, nous sentons la houle du large. A sept heures, nous essayons d'entrer dans une crique que nous apercevons sur la côte nord de l'île London, mais l'état de la mer et l'étroitesse de l'entrée de ce petit havre en rendent l'accès difficile et nous préférons poursuivre notre route vers l'Est et chercher plus loin un abri pour la nuit.

A neuf heures quarante-cinq minutes, l'obscurité ne permettant plus de naviguer avec sécurité, nous mouillons sous le vent de l'île Basket, à l'entrée d'une petite baie découpée vers le milieu de la côte est de cette île.

Une multitude de récifs émergent au large et les brisants indiquent des basses nombreuses.

De violentes rafales descendent des montagnes et notre petit bâtiment donne parfois, sous leur effort, une bande aussi forte que si, couvert de toile, il était surpris par un grain.

Aussi laissons-nous la machine sous pression pendant la nuit et quittons-nous, dès le point du jour, ce mouillage peu sûr.

En faisant route vers le Whale-Boat Sound, nous naviguons entre d'innombrables récifs et îlots qui ne figurent pas sur la carte, et cependant si imparfaite que soit celle-ci, nous sommes saisis d'admiration profonde pour les marins qui l'ont dressée et qui ne disposaient que de bâtiments à voile pour parcourir ces parages dangereux, semés d'écueils, et où la tempête est la règle.

Avant d'arriver à Ushuaïa, nous mouillons trois fois encore.

A deux de ces ancrages que la prudence nous commande de prendre pour ne pas naviguer dans l'obscurité, nous séjournons plus longtemps que nous ne nous l'étions tout

d'abord proposé, afin de permettre aux membres du personnel scientifique d'y faire d'intéressantes observations et de bonnes collections.

Enfin le 21 décembre, nous arrivons à huit heures du soir devant la presqu'île d'Ushuaïa; nous contournons le cha-pelet d'îles qui gisent dans le S.E. de cette presqu'île et à dix heures et demie, l'ancre tombe dans la baie par dix mètres d'eau.

Le lendemain matin, je me rends à terre pour m'entendre avec le Gouverneur au sujet de l'embarquement de charbon. Mais ce magistrat est en congé à Buenos-Aires et c'est son secrétaire qui me reçoit.

L'après-midi, le secrétaire et quelques personnes attachées au service administratif de la colonie viennent visiter la *Belgica*, puis nous nous rendons à terre avec eux pour visiter la bourgade.

* * *

Ushuaïa dispute à Punta-Arenas l'honneur, sinon l'avantage, d'être la ville la plus méridionale du monde. Mais si Punta-Arenas, avec ses 5 000 habitants, ses rues larges et régulières bordées de magasins bien fournis, est une vraie ville; Ushuaïa, en dépit de son titre officiel de capitale de la Terre-de-Feu Argentine, n'est qu'une simple bourgade.

Après de nombreuses difficultés et de tragiques événements, la *South America Missionary Society* parvint à s'établir à Ushuaïa en 1862. L'année suivante, elle confiait la direction de ce poste au Révérend Thomas Bridges à qui elle donnait pour coadjuteur John Lawrence.

Quelques Indiens, des Yaghans surtout, vinrent s'installer autour de la mission qui devait en même temps servir de refuge aux marins naufragés.

La majorité des Yaghans vivent aujourd'hui, soit autour de cette mission de Ushuaïa, soit près de sa succursale de Tekenika (Baie Orange). Est-ce à dire qu'ils soient convertis et qu'ils s'en portent mieux? Nous nous permettons de mettre en doute le premier point et quant au second, nous pouvons affirmer le contraire.

La mortalité chez les Yaghans, plus encore que chez les Alacalufs et les Onas, atteint des proportions effrayantes et d'ici à très peu de temps, de l'aveu des missionnaires eux-mêmes, les établissements des Révérends Evangélistes aussi bien que ceux des RR. PP. Salésiens du reste, n'auront plus de raison d'être en tant que missions.

Le cas été sagement prévu, d'ailleurs, par les uns et les autres.

Déjà, depuis près de dix ans, le Révérend Bridges s'est retiré du sacerdoce pour se consacrer entièrement aux affaires. Il a obtenu du gouvernement argentin une concession de 20 000 hectares de terrains situés un peu à l'est d'Ushuaïa, à proximité de l'entrée du canal du Beagle vers l'Atlantique, dans la plus belle partie assurément de la Terre-de-Feu.

Il s'est installé sur les bords d'une petite baie qui offre un des meilleurs mouillages de toute la partie australe de la Fuégie et qu'il a baptisée du nom d'Haberton, en souvenir, paraît-il, d'une petite localité anglaise où naquit sa vaillante épouse.

Là, M. Bridges poursuit, avec les indigènes, le lucratif échange de peaux de loutres et de guanacos qu'il avait instauré à Ushuaïa dès le début de la mission et il se livre avec succès à l'industrie pastorale.

Le révérend Lawrence paraît avoir moins d'aptitudes aux affaires; il laissera néanmoins à ses fils une situation enviable lorsqu'au seuil de son confortable " home "

d'Ushuaïa, le dernier fuégien sera mort de phtisie (1).

En 1884, le gouvernement argentin établissait, à grands frais, les sous-préfectures de San Juan del Salvamento dans l'île des États et celle d'Ushuaïa. Quelques mois plus tard, le lieutenant de frégate *Paz* était chargé de rechercher le point de la Terre-de-Feu le plus favorable à l'établissement du chef-lieu de la colonie argentine.

Sur le conseil, quelque peu intéressé, des missionnaires anglicans qu'il visita à Ushuaïa, il choisit cet endroit qui fut élevé ainsi du rang de « sub prefectura » à celui de « Gobernacion ».

On n'aurait pu faire un choix moins judicieux : séparée de la partie pampéenne du territoire, de celle où l'on se livre avec fruit à l'élevage du mouton, par des montagnes élevées, extrêmement difficiles à franchir, Ushuaïa se trouve en réalité très isolée des grandes « estancias » occupées par les blancs.

Aussi n'a-t-elle guère prospéré et, en dehors des fonctionnaires qui forment la majorité de ses habitants, on n'y trouve établis que cinq ou « six administrés » qui parviennent tout au plus à vivoter en tenant les uns un débit de boissons, les autres, un magasin.

Les « prospectors », qui mènent la plus misérable existence qu'on puisse imaginer en cherchant l'or sur les plages de cet Archipel inhospitalier qu'est la Fuégie, forment le principal et précaire achalandage de ces « almacens ».

Il est question de transporter le siège du gouvernement fuégien sur la côte est, à Rio-Grande, station mieux située, que les RR. PP. Salésiens ont choisie depuis nombre d'années déjà pour y établir une mission.

(1) Suivant M. Bridges, les Yaghans étaient plus de trois mille, il y a une quarantaine d'années, en 1886, on n'en comptait plus quatre cents et aujourd'hui ce nombre doit être réduit de plus de moitié.

Ushuaïa est, depuis quelque temps, un lieu de déportation pour les militaires condamnés à des peines relativement légères. Les meurtriers ou ceux qui se sont rendus coupables de manquements graves à la discipline, sont déportés à Saint-Jean (Ile des États).

A défaut de nombreux administrés, il y a donc à Ushuaïa, une quantité respectable de fonctionnaires : Gouverneur, secrétaires, employés, chef de la police et du port, percepteur des postes, préposés à la colonie pénitentiaire, etc. On y trouve même un instituteur et une institutrice qui disposent d'un matériel scolaire très moderne, mais qui sont l'un et l'autre privés d'élèves, car les missionnaires anglais ont leur école à eux et quant aux fonctionnaires argentins, comme ils assimilent leur séjour à Ushuaïa à une espèce d'exil qu'ils tâchent d'écourter le plus possible, ils laissent généralement leur famille dans la métropole.

La « Gobernacion », comme toutes les sous-préfectures fuégiennes et celle de l'île des États, est reliée à Buenos-Aires par un service de transports argentins qui s'efforce, sans y parvenir jamais, à être mensuel et régulier.

Ces transports font le service postal (qui est gratuit) et apportent aux colons ce qui est nécessaire à leur subsistance, car c'est à peine si l'on parvient à cultiver quelques légumes sous ce rude climat.

Parfois, ils apportent à un bienheureux fonctionnaire un ordre de rappel ; plus souvent, ils amènent quelques nouveaux condamnés pour les pénitenciers d'Ushuaïa et de Saint-Jean.

Leur arrivée est toujours attendue avec impatience et fêtée avec joie.

Nous avons fait allusion à la rudesse du climat de la région où nous nous trouvons maintenant avec la *Belgica*. A la Terre-de-Feu et dans les îles adjacentes, la température moyenne de l'été n'est que de 8° à 9° centigr. ; celle de

l'hiver de 2° à 3° centigr. Il y neige souvent, même en été, et la pluie y est d'une grande fréquence.

Les vents d'Ouest prédominent sur ceux des autres « rumb » surtout en été où leur proportion atteint 75 p. c. d'après les observations faites par la « Romanche » dans la baie Orange.

La « Gobernacion » d'Ushuaïa a le mauvais sort d'être abritée du soleil, pendant une bonne partie de la journée, par les hautes montagnes qui bordent au nord la plaine où la bourgade est située, de sorte qu'en hiver l'astre bienfaisant n'y luit guère.

Mais si la situation d'Ushuaïa ne convient que très médiocrement à son rôle de capitale, sa baie spacieuse et bien abritée en fait, par contre, une station navale de tout premier ordre, capable de recevoir une flotte plus nombreuse que l'*Armada Argentina* qui compte cependant plusieurs unités d'importance.

* * *

Reprenons maintenant le cours de notre narration. Nous quittons la Baie d'Ushuaïa, le 23 décembre, de bonne heure, munis d'une lettre du secrétaire gouvernemental pour le préposé au dépôt de charbon établi dans la Baie de Lapataïa, à quelques milles plus à l'Ouest, justement à la frontière chilo-argentine.

Le docteur Cook reste à la mission anglicane pour y poursuivre les études ethnographiques et anthropologiques qu'il a commencées lors de son excursion à l'île Dawson.

A neuf heures trente minutes, nous jetons l'ancre à une encablure d'un hangar bâti sur la côte à peu près au fond de la vaste baie et sur lequel nous lisons : 1^a *Carbonera argentina*. *Junio del 96* ce qui nous apprend que c'est en juin de

l'année précédente qu'a été établi en cet endroit le dépôt de charbon, si gracieusement mis à notre disposition par le gouvernement argentin.

Quelques coups de sifflet pour attirer l'attention et bientôt nous recevons la visite de M. Brussotti, gérant d'une importante scierie établie au fond de la baie, à qui le gouvernement a confié la garde et la comptabilité du dépôt.

De concert avec lui, nous prenons des dispositions pour procéder sans retard à l'embarquement du charbon.

L'opération est difficile. Nous ne disposons pour l'effectuer que d'une mauvaise allège pouvant contenir environ cinquante sacs et que nous halons contre notre bord à l'aide d'un va-et-vient.

De plus, le travail est contrarié par le mauvais temps ; il est même interrompu à plusieurs reprises à cause de la mauvaise tenue du fond qui fait que nous chassons sur nos ancres. Ce n'est que le 29 décembre que nous venons à bout de la corvée.

Nous avons embarqué à Lapataïa 50 tonnes de combustible, ce qui porte notre approvisionnement à 140 tonnes environ, sans compter le charbon anthraciteux destiné au chauffage.

Notre long séjour à Lapataïa a, du reste, été mis à profit par le personnel scientifique qui n'est jamais resté un instant inoccupé.

Le 26 décembre, au moyen du filet tramail, nous capturons deux cent quarante poissons de l'espèce appelée par les Argentins « robalo », et cette pêche apporte à notre ordinaire une agréable diversion.

Le fond de la baie, ou plus exactement les bords d'une petite rivière qui, venant d'un grand lac intérieur, s'y déverse, sont occupés par une scierie à vapeur.

La belle forêt de hêtres antarctiques (*fagus antarctica*),

qui s'étend des bords de ce lac jusqu'à Ushuaïa, a été concédée à une firme de Buenos-Aires qui en tire, un beau revenu.

Avant de quitter Lapataïa, nous embarquons quelques planches et madriers offerts par M. Brussotti.

La matinée du 30 décembre est sacrifiée à l'équipage qui a été sur les dents pendant ces derniers jours. Tous prennent un bon bain dans la rivière et lavent leurs hardes.

L'après-midi, nous appareillons pour regagner Ushuaïa, y remercier les autorités argentines et embarquer un peu d'eau potable.

Le Dr Cook y ralliera le bord et nous gagnerons ensuite le large par l'est.

Arrivés près des Iles Bridges, de violentes rafales nous assaillent; nous éprouvons beaucoup de difficultés à nous élever au vent pour franchir la passe ouverte entre ces îles et l'Ile Rabbit, et il est dix heures du soir quand nous mouillons devant le petit môle d'Ushuaïa.

Il nous faut employer toute la journée du lendemain pour embarquer quelques tonnes d'eau, les rafales rendant des plus difficiles la communication avec l'aiguade.

Le révérend Lawrence exprime le désir d'être conduit à Haberton où est établi son ancien collègue Bridges.

Haberton est sur notre route et ce petit service rendu au missionnaire ne causera pas de retard. De plus, nous avons appris qu'une tribu d'Onas se trouve actuellement campée près de chez Bridges et ce sera une bonne aubaine pour nous que de visiter ces indigènes si peu connus encore.

Bien que désignés tous sous la dénomination générique de *Fuégiens*, les aborigènes du vaste archipel, que délimite au nord le détroit de Magellan, sont de trois espèces différant très sensiblement entre elles par les traits, les mœurs et le langage.

Les *Onas* qui occupent ou, plus exactement, qui occupaient autrefois tout l'intérieur de la Terre-de-Feu proprement dite, sont grands et vigoureux et ils offrent beaucoup d'analogie avec les Tchuelches qui habitent, de l'autre côté du Détroit, la Patagonie australe. Jusque dans ces dernières années, ils n'avaient guère eu de rapports avec l'homme civilisé et ceux qu'ils entretiennent avec lui actuellement ne sont pas précisément empreints de cordialité. On sait que la Pampa fuégienne est presque tout entière concédée à des éleveurs de moutons; ceux-ci ayant tous clôturé les vastes domaines que les Gouvernements argentin et chilien leur ont si généreusement octroyés, les *Onas* en sont réduits à errer en vagabonds et en maradeurs sur leur propre territoire. Le guanaco, dont la chasse constituait naguère leur principale ressource, s'est réfugié, de plus en plus rare, dans des retraites peu accessibles. De là, des conflits continuels avec les « estancieros » dont les malheureux volent (s'il est juste de s'exprimer ainsi en l'occurrence) les moutons.

Il est de riches propriétaires de plusieurs millions d'hectares et de troupeaux immenses qui payent à de misérables chenapans, une livre sterling par tête d'*Ona* tué sur leurs terres.

Traqués comme des bêtes fauves par ces viles « chasseurs d'Indiens », ils n'ont d'autres refuges que la concession Bridges d'Haberton et la mission de Rio-Grande où on les laisse en paix.

Mais ils sont si jaloux de liberté, qu'ils ne séjournent jamais longtemps près de ces établissements.

On concevra sans peine que les *Onas* se livrent à de terribles représailles, quand ils peuvent s'emparer de quelque homme « civilisé ».

Les *Onas* confectionnent avec une extrême habileté des arcs et des flèches dont ils usent avec une remarquable

adresse. C'est à l'arc qu'ils abattent le guanaco dont la chair les nourrit, dont la peau les couvre et dont les tendons leur servent pour la couture.

Les *Yaghans* habitent l'archipel du cap Horn proprement dit et surtout les rives du canal du Beagle. Ils construisent des pirogues qu'ils manient avec art et dont ils se servent pour se livrer à la pêche et traverser les innombrables chenaux de leur territoire.

Comme les Onas, ils sont en rapide décroissance (1).

Les derniers survivants sont presque tous confinés aujourd'hui autour des missions évangéliques d'Ushuaïa et de Tekenika.

Ils sont de petite taille, moins bien découplés que les Onas qu'ils semblent craindre. Possesseurs d'un vocabulaire remarquablement étendu, ils ont une facilité extraordinaire à s'exprimer dans d'autres langues que la leur.

Weddell rapporte à ce sujet qu'un de ses matelots ayant donné une pinte de café à un Yaghan, s'aperçut qu'elle ne lui avait pas été rendue. Il la réclama à l'indigène, mais tous les mots qu'il employa lui furent aussitôt répétés par celui-ci.

L'Anglais se fâcha et haussant le ton, apostropha rudement le Yaghan : *You copper coloured rascal where is my tin pot?* Loin d'être décontenancé, l'Indien prit l'attitude de son adversaire et lui répéta sa phrase avec une telle perfection que tout le monde éclata de rire, sauf le matelot volé qui retrouva finalement la pinte sous le bras du Yaghan.

Nous devons à l'obligeance de M. Bridges un dictionnaire anglais-yaghan de plus de 30 000 mots qui formera une importante contribution au travail ethnographique du docteur Cook.

Les *Alacalufs* diffèrent peu des Yaghans avec lesquels ils entretiennent des relations suivies.

(1) Voir note précédente.

Ils fréquentent la partie ouest du Détroit de Magellan et les canaux latéraux.

Ils sont essentiellement nomades et vivent surtout de la pêche.

Comme les Yaghans, ils se servent habilement de pirogues. Ce sont les Alacalufs qui ont eu jusqu'ici le moins de rapports avec l'homme civilisé. On n'en trouve qu'un nombre très restreint dans les missions.

* * *

1^{er} janvier. Le matin, embarqué encore une couple de tonnes d'eau potable et fait le plein de la chaudière.

Pris les dispositions d'appareillage. Le révérend Lawrence embarque; l'administration nous confie le courrier pour Haberton..... la *Belgica* paquebot-poste!

Dérapé à midi; fait route vers l'Est. Dans le canal du Beagle, nous rencontrons quelques balénoptères que nous essayons vainement de photographier.

A sept heures et demie, nous sommes par le travers de l'île Gable; à neuf heures quinze minutes, nous passons l'île dite des Lapins et nous fermons l'alignement de cette île avec la précédente; mais bientôt l'obscurité ne permet plus de suivre cet alignement qui doit nous conduire dans la baie d'Haberton et nous gouvernons au compas. En même temps, nous modérons la vitesse et un homme est envoyé au poste de sondage.

Sondé 28 mètres; aperçu, presque immédiatement après, un banc de goémon (1) par le bossoir de bâbord. Venu de deux quarts sur tribord; sondé 7 mètres; laissé la barre à bord pour arriver davantage sur tribord.

Sondé 6 mètres et touché.

(1) Les bancs de goémon signalent presque toujours un danger.

Fait machine arrière à toute vitesse.

Cette manœuvre restant sans résultat, stoppé.

Amené un canot et sondé.

Nous constatons ainsi que la *Belgica* est échouée sur un récif très accore, couvert de 5^m50 d'eau environ; sans doute elle touche une pointe de roche, car notre tirant d'eau n'est pas de 5 mètres.

Nous constatons aussi qu'un courant assez fort porte de l'Ouest vers ce récif sur lequel nous avons, par conséquent, été drossé.

Amené toutes les embarcations pour alléger un peu le navire et fait alternativement machine avant et machine arrière.

Ces manœuvres n'ont d'autre résultat que de faire pivoter le navire légèrement.

Nous stoppons donc et nous éloignons une ancre à jet par tribord avant (dans le S.S.W.), nous embraquons l'aussière au grand treuil de pêche.

Au jour naissant, vers une heure et demie, envoyé une embarcation à terre pour observer la marche de la marée; elle descend lentement; aussi vers trois heures du matin la *Belgica* s'incline-t-elle sur tribord.

Mouillé immédiatement l'ancre de babord et placé en béquille, à tribord, les vergues de perroquet.

Relevé l'ancre à jet qui est ensuite mouillée à babord par le travers et dont l'aussière passée par un sabord à hauteur du maître-bau est aussitôt raidie au treuil.

La sonde accuse 4^m80 au maître-bau, au lieu de 5^m50.

Vers quatre heures du matin, le fils aîné de M. Bridges arrive à bord accompagné d'Indiens Onas.

Il vient nous offrir assistance.

Nous éloignons alors, au prix d'énormes difficultés, l'ancre de bossoir de tribord à environ 70 mètres vers le large du banc (S.S.W.)

Sur la chaîne, tout près de l'ancre, nous avons frappé une forte aussière qui sera raidie au treuil à vapeur.

Le navire ne touche qu'en un point, à babord, un peu à l'avant du maître-couple et l'on peut encore espérer de le dégager en faisant force sur cette ancre.

Les Onas assistent l'équipage au guindeau, mais leurs efforts, combinés avec ceux du treuil, restent inutiles.

Nous convenons alors avec M. Bridges qu'il se rendra à terre pour chercher un chaland dans lequel on jettera des briquettes pour alléger le bâtiment. M. Lawrence profite de l'occasion pour débarquer; le docteur aussi demande à débarquer pour visiter sans retard le campement Ona; il ne croit pas encore au danger qui nous menace et que moi aussi je feins de ne pas voir. Ils accompagnent donc à terre le fils Bridges.

Vers dix heures, une nouvelle embarcation arrive d'Huberton. Cette fois, c'est un canot de sauvetage que commande le capitaine Davis du brick *Phantom* de la maison Bridges.

La mer sera haute vers deux heures, dit le capitaine anglais, mais elle marne très peu (ce que nous ne savions que trop, hélas!)

Il n'y a donc plus guère d'espoir puisque nous avons touché trois heures environ avant la mer haute et qu'à la marée de la nuit le navire n'a pas été renfloué. Cependant la *Belgica* se redresse peu à peu; mais en même temps la brise fraîchit, la mer se forme, courte, clapoteuse; la carène heurte violemment la roche fatale.

Nous établissons le petit hunier et les voiles auriques et simultanément on fait force sur la chaîne et l'aussière de l'ancre de tribord tandis que la machine marche à toute vapeur. Vains efforts.

La brise fraîchit encore, la mer devient mauvaise, le navire heurte de plus en plus violemment.

En attendant l'allège que le fils Bridges est allé chercher et qui a beaucoup de peine à nous atteindre, nous vidons dans la cale l'eau de nos réservoirs et nous la pompons à la vapeur.

Sur ces entrefaites l'allège a pu s'amarrer le long du bord.

On y jette 7 à 8 tonnes de briquettes.

Puis, on vire encore au guindeau.

Bien qu'elle soit allégée d'une trentaine de tonnes, la *Belgica* ne bouge pas.

Il ne paraît plus possible de la déséchouer à cette marée. Nous carguons les voiles.

MM. Bridges et Davis nous quittent avec les matelots et les Indiens qui les accompagnaient. A peine se sont-ils éloignés que la brise fraîchit encore; bientôt elle souffle en coup de vent.

Le navire donne de la bande sur bâbord, qui est le côté de dessous le vent, et comme il est clair que c'est de ce côté qu'il se couchera cette fois-ci à marée descendante, nous y portons les béquilles et les assujétissons fortement; mais les espars se rompent et le navire s'incline de plus en plus.

A présent la mer déferle furieusement contre la muraille de tribord; des deux bords elle embarque; soulevée par les flots, la *Belgica* bondit sur l'écueil qui d'un moment à l'autre peut la transpercer. Notre pauvre petit navire est en perdition!

La *Belgica* en perdition! Comprend-on le drame que je revis en le relatant? La *Belgica* perdue, c'est l'Expédition antarctique terminée avant d'être commencée! c'est la défaite avant le combat. Déjà pendant cette nuit d'inutiles efforts, j'avais envisagé cette éventualité affreuse. J'avais eu la vision de la ruine totale de mon entreprise et de mes espérances. Entre deux manœuvres, j'étais entré un instant dans ma cabine pour me recueillir, et là, je l'avoue, j'ai pleuré.

Je veux cependant tenter un effort suprême.

Nous établissons le petit hunier; tout le monde fait force ensuite sur le guindeau, tandis qu'au treuil à vapeur, on embraque l'aussière frappée sur la chaîne; dans la machine, la tension est poussée à sa limite et le cylindre de basse pression est utilisé comme cylindre de haute pression.

Le navire est redressé maintenant, la marée est haute. Mais les lames, de plus en plus fortes, nous soulèvent et sans répit nous font heurter l'écueil....

Soudain, sous l'action combinée des forces qui le sollicitent, le bâtiment oscille sur sa quille et prend de l'erre. C'est avec entrain que l'on continue alors à relever l'ancre de bossoir et c'est sans regret qu'on coupe l'aussière de l'ancre à jet qui doit être abandonnée.... La brise d'Ouest souffle furieusement. Nous sommes sous le vent d'Haberton où Cook nous attend fiévreusement; nous ne saurions atteindre la baie.

Nous fuyons devant le temps pour chercher un abri sous le vent de l'île *Navarin* qui borde au Sud le canal du Beagle.

A sept heures du soir, nous jetons l'ancre dans la petite baie désignée sous le nom de Port Toro.

Au fond de cette baie, quelques débris de charpente témoignent de l'existence éphémère d'une sous-préfecture chilienne qu'on établit là, il y a quelques années, dans l'espoir, resté stérile, de faire pièce à la station argentine d'Ushuaïa.

3 janvier. Nous mettons de l'ordre dans notre petit bâtiment si rudement éprouvé hier et nous cherchons une aiguade pour renouveler notre provision d'eau potable que nous avons dû sacrifier. Mais nous ne trouvons pas d'aiguade praticable. Aussi refaisons-nous route, à midi, vers Haberton.

Le temps est bon; la bourrasque d'Ouest a fait place à

une légère brise d'Est, la mer est à peine ridée par le vent.

Vers six heures du soir, la *Belgica* était mouillée dans le petit port d'Haberton, à une encablure du brick *Phantom* dont l'équipage nous avait prêté assistance la veille.

Le Dr Cook rallie le bord; il a eu la bonne fortune de visiter la tribu d'indiens Onas campée non loin d'Haberton (1).

Bientôt aussi, nous recevons la visite du Rév. Bridges, le personnage le plus considérable et non le moins intéressant de la Terre-de-Feu.

« Mister » Bridges, car c'est ainsi qu'on l'appelle du Cap Horn à Buenos-Aires, possède au bord de la baie une maison d'extérieur modeste, mais aménagée intérieurement avec tout le confort du « home » anglais. Adossés à cette habitation se trouvent des magasins bien fournis où les détaillants d'Ushuaïa viennent s'approvisionner.

Le *Phantom*, qui appartient à l'ex-missionnaire, vient d'arriver d'Europe avec des marchandises diverses; il portera sur le marché de Londres la laine de l'année.

A la suite de conférences données à Buenos-Aires et où il s'apitoyait avec chaleur sur le sort des Fuégiens, le Rév. Bridges, qui a l'éloquence persuasive, comme il convient à un missionnaire, obtint du gouvernement argentin une belle concession de terrain à l'effet d'y établir, pour le plus grand bien des aborigènes, une colonie agricole et pastorale.

Aussi voit-on à Haberton, outre les bâtiments précités, quelques misérables huttes, faites de débris de caisses et de boîtes à conserves, qui abritent comme elles peuvent une douzaine de Yaghans déguenillés. C'est là, paraît-il, la colo-

(1) A notre retour en 1899, le Dr Cook consacra quelques semaines à une excursion en Fuégie, au cours de laquelle il lui fut donné de revoir les Onas et de réunir sur cette peuplade, condamnée à disparaître dans un avenir prochain, des documents précieux et inédits. Sa monographie sur les Onas complètera heureusement les travaux de la mission française du Cap Horn sur les indiens Yaghans.

nie agricole ; il est juste cependant de reconnaître que si le Révérend a plutôt le souci de ses affaires personnelles que celui de l'éducation des Indiens, ceux-ci, qu'ils soient Yaghans ou Onas, loin d'être molestés par lui, trouvent toujours à Haberton aide et protection, ce qui est déjà quelque chose.

Nous sommes presque dépourvus d'eau et M. Bridges qui ne dispose d'aucune source dans les environs ne peut nous céder que deux petits tonnelets d'eau de pluie.

Nous essayons de remplir nos canots dans un « arroyo » qui débouche dans une baie voisine de celle d'Haberton ; mais l'entrée de cette rivière se trouve barrée par le sable et l'on ne peut y pénétrer avec une embarcation que deux fois par jour, à mer haute.

Dans ces conditions, le plein des réservoirs prendrait un temps tel que j'estime qu'il est plus expéditif de nous rendre à l'île des Etats où les « Instructions nautiques » signalent de bonnes aiguades.

Le 7 janvier, à quatre heures du soir, nous mouillons au fond de la baie de San Juan del Salvamento ; nous recevons aussitôt la visite de l'adjutant de marine, M. Nicanor Fernandez qui remplit, en l'absence du titulaire, les fonctions de sous-préfet.

M. Fernandez a reçu du gouvernement de Buenos-Aires des instructions le mettant à notre entière disposition.

Demain à la première heure, il nous enverra une grande embarcation et des hommes avec tout le matériel nécessaire pour faire de l'eau à un ruisseau qui se déverse dans le fond de la baie.

C'est un hollandais, Hendrik Brower, qui reconnut en mars 1643, l'insularité de cette Terre des États que ses compatriotes Schouten et Lemaire avaient découverte en 1616 et qu'ils croyaient s'étendre très loin à l'Est.

Depuis lors jusque dans ces dernières années, l'île des États était restée inhabitée, sauf quelques fois, temporairement par des naufragés ou par des équipages de « phoquiers ».

Les capitaines des bâtiments armés pour la chasse aux phoques, au commencement du siècle, par des négociants américains et anglais, connaissaient bien les abris qu'elle offre.

Déjà Cook, lors de son dernier voyage de circumnavigation, avait dressé une carte assez exacte de cette île.

Composée de montagnes élevées, elle est la continuation de la chaîne des Andes qui dominant, on le sait, la partie méridionale de la Terre-de-Feu.

Ses fjords l'entaillent si profondément qu'ils la séparent presque en quatre îles différentes.

Sauf le port Vancouver qui se trouve sur la côte Sud séparé du port Cook par une étroite langue de terre basse, les havres de l'île des États : Port St-Jean, Port Cook, New Year, Basill Hall, Parry et Hoppner sont tous situés sur la côte Nord.

Le commandant Piedrabuena reçut la concession de l'île des États avec droit exclusif de chasse au phoque, en reconnaissance de services rendus au gouvernement argentin.

Ses droits ont passé actuellement à ses héritiers sans jamais empêcher les chasseurs de phoques de dévaster les rookeries d'otaries fort réduites aujourd'hui et situées sur des points presque inaccessibles de la côte Sud.

En 1884, on établissait un phare à l'entrée de la baie St-Jean plutôt, sans doute, dans le but de prendre possession effective de l'île que pour rendre service à la navigation.

Très mal situé et de trop faible puissance, ce feu sera bientôt remplacé par un phare plus important qu'on construira sur une des petites îles New Year, sises près de la côte

Nord de l'île et qui viendra sérieusement en aide aux voiliers qui doublent le cap Horn.

Peu après le phare, on a installé à St-Jean, sur un petit plateau surélevé situé à quelque distance à l'intérieur de la baie, une sous-préfecture maritime disposant d'un personnel de quelques vingt hommes et d'un life-boat.

Les bâtiments de cette sous-préfecture sont reliés au phare, dont ils sont distants d'un mille environ, par un sentier qui a reçu le nom pompeux d'avenue, c'est l'avenue Piedrabuena.

Au moment où nous la visitâmes, l'intéressante petite station venait d'accomplir un seizième sauvetage. Au mois d'avril, elle avait recueilli les seize hommes d'équipage du trois-mâts barque allemand *Esmeralda* qui, faisant route d'Anvers à Talcahuano, s'était jeté à la côte entre Port Hoppner et le cap San Antonio.

Depuis plusieurs années, l'île des États sert de pénitencier pour les condamnés militaires (1).

Sauf quelques-uns qui sont mariés et jouissent du privilège d'occuper avec leur famille une misérable cabane, les prisonniers sont logés dans une grande baraque en bois.

Ils sont sous la surveillance de deux lieutenants et de quelques hommes de troupe, mais on leur laisse, en somme, une liberté relative.

Leurs corvées consistent à faire provision de bois pour le chauffage, à entretenir l'avenue Piedrabuena et les dépendances de la sous-préfecture, etc.

On leur permet de quitter la station quand aucun travail pressant ne les y réclame, mais ils sont toujours très exacts à y retourner. Le sol de l'île des États est partout

(1) Aujourd'hui la sous-préfecture maritime et la prison sont transférées à Port Cook, au fond de la baie du même nom. *Avisos a los Navegantes*, n° 376, Buenos-Aires 1899.

humide et tourbeux; il n'offre aucune ressource. Celui qui quitte la prison n'en retire d'autre avantage qu'une rude diversion à la monotonie de son exil. Une ou deux nuits passées à la belle étoile, ou plutôt aux intempéries, et les tiraillements de la faim ont bientôt calmé toute humeur vagabonde. Quant à la fuite, elle est impossible. Le détroit de Lemaire est trop large et les courants y sont trop violents pour qu'il puisse être traversé à la nage.

La faune et la flore de l'île des États sont identiques à celles de la Terre-de-Feu; elles présentent toutefois moins de variétés, le guanaco notamment ne s'y rencontre pas.

L'île tout entière est couverte de hêtres antarctiques, mais sauf dans quelques endroits abrités, la violence des vents ravale généralement cette belle essence à l'état d'arbuste rabougri. Les vagues déferlent parfois avec fureur contre le rivage et il n'est pas rare de les voir lécher les falaises à 30 et 35 mètres de hauteur.

On a installé, à la station de San Juan quelques instruments météorologiques dont les indications sont relevées avec le plus grand soin par le contre-maître Morgan.

Voici les résultats généraux de dix années d'observation de 1886 à 1896 :

Pression barométrique.

Moyenne : 747.2

Maximum : 772.9 observée en août.

Minimum : 708.0 observée en avril.

Température de l'air.

Moyenne de l'année : +5° 73

Maximum : +19° observée en février.

Minimum : —10° observée en août.

Etat hygrométrique. Moyenne : 80.7 %.

Nébulosité. Moyenne 75 %.

Précipitations aqueuses.

1425.1 mm. par an.

Moyenne de l'année : 251.5 jours de pluie, neige ou grêle.

*Fréquence relative
des vents sur mille observations mensuelles.*

N.	N.E.	E.	S.E.	S.	S.W.	W.	N.W.	CALME
114	36	12	67	152	160	152	246	61

L'anémomètre de Robinson accuse une vitesse moyenne de 26 kilomètres à l'heure, ce qui est énorme.

Dans les conditions précaires où il devait s'effectuer, l'embarquement de l'eau fut une opération bien longue que la violence des rafales, qui s'abattaient constamment des montagnes sur la baie, rendit parfois très délicate.

Ce n'est que le 13 janvier après-midi que nous eûmes terminé le plein de notre quatrième caisson. Mais, comme à chacune de nos relâches dans les eaux magellaniques, le temps passé à St-Jean fut bien mis à profit par le personnel scientifique de l'Expédition.

Les matériaux recueillis dans cette région seront utilement comparés à ceux que les spécialistes de la *Belgica* allaient bientôt collectionner plus au Sud.

Le 13, nous effectuons un tour d'horizon pour la régulation des compas et nous prenons nos dispositions d'appareillage.

Le 14, à sept heures du matin, nous levons l'ancre.

Une salve salue notre passage devant la sous-préfecture ; à bord comme à terre, on fait marquer les couleurs. Nouvel échange de saluts devant le phare.

Nous quittons le dernier endroit habité pour nous enfoncer dans l'inconnu austral.

Nous contournons la terre par l'Est, la baie de St-Jean se trouvant près de l'extrémité orientale de l'île. A midi, nous effectuons notre premier sondage.

Nous étions en vue de terre; notre position est déterminée par la méthode des segments capables. Ce premier sondage donne une profondeur de 296 mètres. Un deuxième sondage fait dans l'après-midi donnait déjà 1564 mètres. Nous étions aux confins du plateau continental.

Nous faisons et continuons à faire route au Sud jusqu'aux Shetland.

Le lendemain, 15 janvier, nous rencontrons trois voiliers, puis l'après-midi encore trois autres; tous font route vers le N.E. Ces navires sont les derniers que nous verrons d'ici longtemps.

A midi (15 janvier) par $55^{\circ} 51' S.$ et $63^{\circ} 19' W.$, nous obtenons le plus grand sondage de la coupe que nous avons pratiquée à travers le Détroit de Drake : 4040 mètres.

Nous déterminons la température de la mer et nous recueillons des échantillons d'eau à différentes profondeurs.

Le temps nous favorise pendant notre traversée jusqu'aux Shetland. Tous les jours, nous sondons et nous procédons aux autres observations océanographiques, sauf le 17, l'état de la mer ne nous ayant pas permis ces observations ce jour-là.

Ces sondages dans la mer du cap Horn, qu'une houle constante soulève, sont des plus délicats.

Ce n'est pas sans difficultés qu'on parvient à maintenir le navire à l'aplomb du fil qui doit, en se déroulant, rester aussi vertical que possible et sans l'emploi de l'huile qu'on ne saurait assez recommander en l'occurrence, nous n'aurions pas toujours réussi.

Après le sondage du 15 janvier, nous avons trouvé le 16 : 3850 mètres; le 18 : 3800 mètres; le 19 : 3690 mètres; le 20 : 2900 mètres, à midi et neuf mille plus au Sud : 1880 mètres.

Nous avons franchi la cuvette profonde qui sépare des Shetland méridionale l'extrémité australe de l'Amérique; nous nous trouvons sur le plateau continental de la Terre de Graham.

Le 19 janvier, à midi, étant par $61^{\circ} 06' S.$ et $63^{\circ} 04' W.$, nous apercevons, au S.W., ce que je prends, d'abord, pour de l' « iceblink », c'est-à-dire une lueur blanche étirée au ciel et que les marins habitués à la navigation polaire savent être le reflet de vastes champs de glace étendus au loin.

Les approches des Shetland étant libres de *pack*, ce n'était pas en réalité de l'iceblink, mais plutôt du *landblink* autrement dit la réverbération sur le ciel de terres couvertes de neige dont le gisement s'annonce ainsi à l'horizon.

Le lendemain, 20 janvier, nous rencontrons le premier *iceberg*. Les oiseaux qui planent autour du navire sont devenus plus nombreux, nous reconnaissons des sternes, des albatros, des pigeons du cap, l'oiseau des tempêtes, d'autres encore.

A quatre heures, par $62^{\circ} 11' S.$ et $61^{\circ} 37' W.$, nous apercevons la terre dans le S.E.

Le temps est couvert; pendant la nuit, l'atmosphère s'épaissit; bientôt une brume opaque nous dérobe la vue de la terre; il fait calme plat, mais la mer reste ondulée par une légère houle d'ouest; nous marchons sous toute petite vapeur, toujours le cap au Sud. Nous rencontrons plusieurs *icebergs* et nous entendons constamment comme un lointain bruit d'orage, produit par l'effrondement des glaces.

Vers huit heures et demie du matin (21 janvier), nous touchons le pied d'un grand glaçon; peu après nous nous

trouvons au milieu d'une quantité d'écueils et nous éprouvons quelque peine à sortir de cette fâcheuse situation.

Ces roches, dans le voisinage « malsain » et trop immédiat desquelles, nous nous sommes trouvés doivent être celles qui émergent au Nord de Start-Point. Le courant, sans doute, nous a portés de quelques milles à l'Est.

Après avoir fait un peu de route au Nord, nous mettons le cap au S.W.

Le temps est toujours très brumeux.

Les *icebergs* deviennent de plus en plus nombreux, mais ils ne sont pas très grands.

A douze heures trente, nous laissons, à un mille environ par bâbord, des rochers sur lesquels la mer déferle; un quart d'heure après nous passons à même distance d'une roche élevée, de forme régulière et entourée d'écueils : Castle Rock, sans doute.

Vers une heure et demie, une courte éclaircie nous permet de voir au S.E. une île couverte de neige; des falaises à pic coupées de glaciers la bordent. Ce doit être la Snow Island des cartes.

Après cette brève vision de la terre, la brume redevient plus intense. Tout doucement nous continuons à marcher au Sud; la mer est libre de glace, nous ne rencontrons que quelques glaçons épars d'où des manchots nous regardent passer curieusement.

21-22 janvier. La brume persiste toute la nuit; la brise est faible; elle souffle de l'Est, le temps est néanmoins à rafales. Toujours route au Sud sous les voiles en pointe et à 65 tours seulement dans la machine.

Vers trois heures et demie du matin, la brume se dissipe un peu; nous voyons bientôt la terre au S.S.W., quelques instants après nous voyons et entendons des brisants.

Nous mettons à la cape, bâbord amures et réduisons

encore la vitesse. La brise fraîchit; la brume s'épaissit de nouveau; il y a de fréquents grains de neige.

A six heures, viré de bord.

La mer se forme et à onze heures, elle est très grosse. Nous filons de l'huile.

A onze heures cinquante, aperçu dans une éclaircie, une terre à un quart à l'arrière du travers par tribord (vers le S.W.) Nous dépassons plusieurs *icebergs*. Dans l'eau, les manchots sont nombreux.

Vers trois heures de l'après-midi, le matelot Wiencke pour déboucher un dalot de dessous le vent, s'accroche hors du bord; il est enlevé par une lame. Il travaillait avec Johansen qui crie aussitôt : « Un homme à la mer ».

Venant d'abattre d'une couple de points pour éviter un *iceberg*, nous avons beaucoup d'erre; loffé sur le champ.

Wiencke a pu saisir la ligne du loch qui traîne dans le sillage. Avec mille précautions, le docteur, qui se trouvait sur la dunette, l'amène le long du bord.

L'infortuné est sans connaissance, il ne peut saisir les manœuvres qu'on lui tend.

La brise souffle en coup de vent; la mer est démontée; on ne peut songer à mettre un canot à l'eau. Lecointe s'offre, on lui passe à la ceinture un bout de filin que deux hommes maintiennent et il se laisse affaler dans l'eau glacée.

Il va saisir Wiencke, quand un coup de mer l'en sépare; le malheureux lâche le loch auquel il était resté convulsivement cramponné et sous nos yeux, il s'engloutit et disparaît à jamais. Tout cela a duré moins de temps qu'il n'en faut pour lire ce court récit....

Le jeune Wiencke était doué d'une grande intelligence et d'un excellent caractère; il était aussi aimé de ses camarades qu'estimé de ses chefs et sa perte a été vivement sentie par les uns et les autres.

Il brume un peu moins, nous apercevons la terre dans l'W.N.W. et nous décidons d'étaler le coup de vent à l'abri de cette terre qui doit être l'île Low. Les approches en sont parsemées de récifs sur lesquels la mer brise avec furie.

Pendant toute la nuit, nous croisons sous le vent de cette terre.

La brise mollit, du reste, mais il brumasse toujours.

Dimanche 23 janvier. Temps maniable le matin, à huit heures nous hissons en berne, au grand mât, les couleurs norvégiennes et à la corne d'artimon, le pavillon national.

Nous cinglons vers le golfe de Hughes de la carte de l'Amirauté.

Nous marchons à 65 tours, les huniers établis.

Vers cinq heures trente de l'après-midi, aperçu une terre par tribord avant et peu après une autre par le travers, à bâbord.

La brume, qui a régné toute la journée s'est presque complètement dissipée; il fait beau.

Nous passons à faible distance du cap que nous devons appeler plus tard cap Neyt, en l'honneur du général Neyt, le premier souscripteur qui répondit à l'appel de la *Société de Géographie* de Bruxelles. Puis nous inclinons plus à l'Est.

A neuf heures trente du soir, les membres du personnel scientifique et moi débarquons sur un petit îlot presque dégarni de neige; lorsque nous regagnons le bord, une heure après, nous sommes porteurs d'une assez jolie collection d'échantillons géologiques, de mousses, de lichens, d'œufs, etc. Nous ramenons aussi deux jeunes manchots vivants (*Pygoselis antarctica*).

Pendant le reste de la nuit, nous croisons sous toute petite vapeur; il faut fréquemment manœuvrer pour éviter les icebergs.

Le temps reste assez épais.

Le 24 janvier, il brumasse toujours.

Dans la matinée, nous effectuons un second débarquement sur un îlot que, pas plus que celui où nous avons mis le pied hier, nous ne pouvons identifier avec rien de ce qui existe sur la carte.

Nous faisons route ensuite vers le S.E. où des terres se présentent qui semblent ouvrir entre elles un passage praticable.

Vers une heure, nous donnons dans cette échancrure; une demi-heure après, le front d'un vaste glacier, qui la ferme vers l'Est, nous arrête.

Nous étions au fond de la baie qui est aujourd'hui portée sur la carte sous le nom de Brialmont.

Les services rendus à notre Expédition par l'éminent ingénieur militaire lui méritent ce juste tribut de reconnaissance.

Cette baie était parsemée de petits *icebergs*; la mer en avait érodé plusieurs de la façon la plus fantaisiste. Sur les glaçons épars, des phoques de Weddell (*Leptonychotes Weddelli*) somnolaient assez nombreux.

Ayant viré de bord, nous sortons de la baie Brialmont vers trois heures; nous doublons le cap Spring qui en marque l'entrée par le Sud, et nous continuons à ranger la terre de près par bâbord.

Nous en relevons les contours au compas. Vers cinq heures, nous laissons à bâbord une ouverture s'approfondissant à perte de vue vers le Sud; ce doit être un détroit.

A six heures, nous relevons au S.W. l'axe de ce canal.

Au Nord, nous avons une terre qui divise en deux le golfe de Hughes.

Cette terre présente deux pics élevés très caractéristiques; nous l'identifions bientôt avec l'île des Deux Hummocks.

Nous avons hâte de nous engager dans le nouveau détroit ouvert au Sud, et qui est libre de glace comme le golfe de

Hughes lui-même; mais ayant reconnu que le contour de ce dernier est erronément figuré sur la carte, nous résistons à la tentation qui nous harcèle, et nous séjournons dans le golfe jusqu'au 27 janvier, afin d'en parfaire le levé.

Nous débarquons cinq fois encore, partout, en somme, où nous trouvons un endroit un tant soit peu abordable.

Nos collections s'enrichissent rapidement.

Pendant notre séjour dans le golfe, le temps s'est maintenu presque calme et suffisamment clair. Les positions de plusieurs points ont pu être déterminées astronomiquement.

La seule île, que nous ayons pu identifier avec celles portées sur les cartes antérieures est celle des Deux Hummocks, dont la position toutefois était erronée. Par une journée très claire, nous avons reconnu que la Terre de Palmer ou de la Trinité était séparée, par un canal, des terres situées au Sud et à l'Est, le canal de Dallmann.

Enfin, le 27 janvier, à trois heures et demi, nous entrons dans le détroit entrevu le 24 et qu'il nous tardait d'explorer.

Était-ce vraiment un passage et où nous conduirait-il? Dans le *Pacifique* ou dans l'*Atlantique*?

Impossible, pour le moment d'émettre un jugement à cet égard; on ne saurait même dire si c'est dans un détroit ou dans un fjord fermé que nous embouquons.

En y pénétrant, nous éprouvons néanmoins cette joie et cette émotion spéciales qui s'emparent des navigateurs, quand l'étrave de leur navire laboure des flots vierges.

Devant nous, la vue est certes plus étendue que par le travers, mais elle est bornée cependant par des terres qui se projettent les unes sur les autres et peuvent cacher ou des issues insoupçonnées ou quelque décevant obstacle.

Les hautes terres, qui de part et d'autre bordent le détroit sont découpées par des baies nombreuses et importantes ou

par de simples criques dans lesquelles dévalent de majestueux glaciers; sur le fond blanc du paysage, quelques roches à pic ou des *nunataks* profilent leurs silhouettes noires; ce sont les seuls points dont nous puissions nous servir pour le levé de la carte.

Encore ces repères se présentent-ils sous des aspects bien différents suivant l'endroit d'où on les considère et l'éclairage qu'ils subissent. Pour procéder sûrement à la mesure des distances angulaires de ces points, il faut, sous peine de les confondre, ne pas les perdre de vue un instant.

A sept heures trente, nous stoppons la machine dans le dessein de rester en panne toute la nuit.

Les cétacés sont plus nombreux ici que dans le golfe de Hughes; de quelque côté que nous regardions, nous en voyons des « gammes » de trois, quatre individus; durant la nuit nous entendons leur souffle puissant, qui seul avec le cri perçant des manchots et les sourdes détonations produites par le vélage des glaciers au loin, viennent rompre le profond silence qui règne autour de nous.

28 janvier. Depuis minuit, l'atmosphère s'est embrumée par intervalles.

Pendant la matinée, nous profitons d'une éclaircie pour sonder et déterminer la température de l'eau à différentes profondeurs. Nous trouvons un brassiage considérable : 625 mètres.

A onze heures, nous rallions la côte Est dans l'intention de la ranger de près pour en suivre tous les contours.

Mais la brume ne tarde pas à nous contrecarrer.

A midi, nous stoppons au large du cap Reclus, à proximité d'un îlot (Ilot Gaston) sur lequel nous débarquons pendant quelques instants pour recueillir des échantillons de roches. Nous restons en panne faute de brassiage propre au mouillage; sous l'action du vent de N.E. qui fraîchit forte-

ment, nous paraissions dériver rapidement le vers S.W.

Nous avons reconnu plus tard qu'il n'en était rien, ce qui impliquerait l'existence d'un courant portant au N.E.

Le lendemain, 29 janvier, le temps reste encore assez brumeux; il règne une assez forte houle de N.E.

Nous profitons de quelques éclaircies pour poursuivre notre reconnaissance; l'axe du canal s'incline vers l'Ouest; par tribord, nous nous éloignons de la terre qui s'échancre en une vaste baie (Baie de la Reine Wilhelmina).

Dans l'après-midi, nous nous amarrons à un petit *iceberg* dont la face supérieure présente des cuvettes remplies d'eau de fusion; nous espérons embarquer quelques tonnes de belle eau, mais la houle nous obligea bientôt à larguer nos amarres.

Nous rallions la côte Ouest dont nous nous sommes rapprochés depuis le matin et nous y débarquons au pied d'une falaise abrupte dominant une petite crique (près du cap Anna). En rentrant à bord, nous capturons sur un grand glaçon, un manchot de la Terre Adélie (*dasyramphus adeliae*) le premier de cette espèce que nous rencontrions.

Pendant la soirée, le ciel se rassérène, la brise d'Ouest mollit et, pour la première fois depuis notre entrée dans le détroit, nous jouissons d'un horizon étendu.

Sauf vers le N.E., nous sommes entourés de terre.

De toutes parts aussi, nous voyons s'ébattre des cétacés, des mégaptères surtout.

Pendant la nuit, nous restons en panne à proximité des îlots : *Emma* et *Louise*.

Tandis que les îlots du Golfe de Hughes étaient pour ainsi dire dépourvus de neige, ceux-ci en sont couverts; ils se présentent sous une forme très caractéristique que je ne pourrais mieux comparer qu'à celle de ces bonbons appelés « patiences »; leur surface est légèrement bombée et le pour-

tour est à pic, çà et là, au niveau de la mer, la roche nue apparaît et indique qu'on se trouve bien en présence d'une île et non d'un *iceberg*.

Dans le but d'activer la reconnaissance hydrographique que nous avons entreprise, je décide, le 30 janvier, que Danco et moi, nous tâcherons d'atteindre quelque haut sommet pour y faire un levé rapide par la méthode de l'amiral Mouchez, tandis que Lecointe poursuivra le travail, avec la *Belgica*; MM. Amundsen, Arctowski et Cook nous accompagneront.

Nous choisissons sur la côte N.W., une grande terre présentant une crête élevée, qu'il ne paraît pas impossible d'atteindre et d'où nous pourrions nous rendre compte de ce qui existe vers l'Ouest, c'est-à-dire vers le *Pacifique*. Nous préparons deux traîneaux; nous y chargeons et assujétissons le théodolite, notre tente en soie, des shies, des raquettes à neige, un réchaud, des réservoirs à pétrole, des lits-sacs en peau de renne, en un mot tout ce que nécessite une excursion de quelque durée sur la neige ou la glace.

Bien que nous ne nous propositions pas de quitter le bord pour plus de huit jours, nous emportons des vivres à suffisance pour quinze jours. Vers quatre heures de l'après-midi, nous arrivons devant une petite anse (Baie Buls) près du point qui nous a paru le plus propice au débarquement, et où la côte n'est pas trop escarpée (Cap d'Ursel). Cependant le rivage est encombré de fragments de glace provenant du vélage continuel d'un glacier voisin, notre canot avance difficilement au travers de cette bouillie glacière.

La houle, par surcroît, rend des plus ardues le débarquement de notre matériel.

Malgré une pente de trente-cinq à quarante degrés, nous gravissons la côte sans trop de peine, et vers huit heures du soir, nous atteignons une espèce de plateau où nous dressons

la tente pour la nuit. Nous sommes à environ 1100 pieds d'altitude.

Le lendemain matin, nous levons notre campement malgré la brume pour nous diriger au compas vers l'intérieur. Le temps est si bouché qu'il nous faut bientôt camper de nouveau. Dans l'après-midi, l'atmosphère s'étant allégée, nous marchons vers les sommets qui dominent le plateau.

Mais tous les efforts que nous réitérâmes ce jour là et le lendemain pour atteindre ces pics demeurèrent sans résultat.

Si nous parvenions en un point un peu plus élevé une crevasse infranchissable nous barrait la route, nous tentions alors, sans plus de succès, l'escalade en un autre point.

Pendant une de ces marches, Danco qui hâlait un traîneau avec moi, disparut, tout à coup, dans une crevasse traitreusement dissimulée sous un pont de neige. Je m'arc-boutai immédiatement pour retenir mon compagnon, mais il est probable que j'eusse été entraîné avec lui, si ses grands « skies » ne s'étaient accrochés aux parois de la faille qui, par bonheur, n'était pas trop large. Ce fut une vive alerte qui n'eut du reste aucune suite fâcheuse.

Force nous fut donc de dresser notre tente sur le plateau que nous avons atteint dès le premier jour et de choisir pour point d'observation le sommet d'un des escarpements rocheux (*nunataks*) qui dominant l'anse à l'entrée de laquelle nous avons débarqué. En nous livrant à une périlleuse gymnastique, nous parvenons à gravir ce *nunatak* dont l'altitude est de 315 mètres et nous nous y installons en station. Mais le temps persiste à être si brumeux que, toute la semaine durant, c'est à peine si nous pouvons observer pendant plus de trois heures.

3 février. Ce jour-là, par exemple, nous avons joui d'un grandiose et merveilleux panorama. A nos pieds se développait, dans sa majestueuse ampleur le détroit particulière-

ment large en ce point, tandis que devant nous s'étendait, éclatante de blancheur, la grande terre qui borde à l'est le détroit (Terre de Danco) sur laquelle se profilaient les quelques roches dénudées qui nous servaient de repères. Le sommet de cette terre élevée nous apparaissait comme un immense plateau, comparable à l'inlandsis du Groenland, et se détachait très nettement, en un trait horizontal, sur l'azur du ciel.

Les angles verticaux mesurés de notre station nous donnaient par une simple résolution de triangles rectangles, l'éloignement des points observés, tandis que les azimuts nous en donnaient les gisements.

Bien que l'inclémence du temps ne nous ait pas permis de tirer de la méthode de l'amiral Mouchez tout le parti que nous en espérions, les quelques observations qu'il nous a été donné de faire ont néanmoins servi d'utile vérification au levé exécuté sous vapeur. Les deux derniers jours que nous passâmes sur l'île Brabant (car c'était sur une grande île que nous nous trouvions, et tel est le nom que nous lui donnâmes plus tard) nous fûmes particulièrement malheureux.

Il ventait très fort de l'E.N.E. ; la tente qui nous abritait, s'étant déchirée peu à peu, nous avons dû, pour la protéger, élever tout autour une muraille faite de blocs de neige. Mais il dégelait et cet abri précaire ne tarda pas à fondre et à n'être plus d'aucune utilité....

Le 6, à six heures du soir, nous rallions la *Belgica* à laquelle j'avais donné rendez-vous pour cette date.

Nous rapportons à bord des échantillons géologiques, ainsi que des mousses et des lichens, trouvés à une assez grande altitude.

Pendant notre séjour sur l'île Brabant, Lecointe et Racovitza n'avaient pas perdu leur temps ; la *Belgica* avait parcouru le détroit plus à l'Ouest. Les caisses à eau avaient pu

être remplies. Lecointe avait fait de nombreux levés à vue et notre zoologue avait non seulement enrichi ses collections de spécimens nouveaux, mais il avait profité de deux débarquements sur des *rookeries* de manchots pour étudier, à loisir les mœurs si curieuses de ces intéressants oiseaux.

Du haut de notre point d'observation, nous avons joui, un jour, d'une vue étendue; aussi en coordonnant les notes et croquis de Lecointe avec les nôtres, nous eûmes bientôt une notion plus nette du labyrinthe où nous nous trouvions.

De notre station de montagne, Danco et moi avons cru reconnaître au loin l'île des Deux Hummocks. Or, comme après notre entrée dans le détroit, nous avons été enveloppés de brume pendant plus de vingt-quatre heures, par une brise très fraîche du N.E., nous croyions avoir dérivé fortement et il y avait une solution de continuité dans notre levé. Il fallait s'assurer si c'était bien l'île en question que nous avions vue et du coup, en poussant une nouvelle pointe vers le golfe de Hughes, raccorder les deux parties de notre travail.

A six heures du soir, nous avons tous rallié la *Belgica* avec notre matériel. Nous refîmes aussitôt route vers le cap Murray qui marque du côté Est l'entrée du détroit et d'où l'on embrasse la vue entière du golfe.

C'était bien, en effet, l'île des Deux Hummocks que nous avions vue de notre *nunatak*; la brise du N.E. ne nous avait portés que de six milles au S.W. bien que le mouvement de l'eau contre nos murailles indiquât une dérive d'au moins deux milles à l'heure; probablement sans nous en douter, nous avons été soumis à des courants opposés de flot et de jusant.

Notre court séjour dans ces eaux, la diversité et la multiplicité de nos occupations et surtout notre petit nombre ne nous ont pas permis de nous livrer à l'étude des marées et

des courants; nous avons pu constater toutefois que la mer marne fort peu.

Nous restons en panne près du cap Murray; puis, le lendemain, 7 février, après avoir relié des points remarquables du golfe à d'autres du détroit, nous embouquons de nouveau dans celui-ci, rangeant cette fois de très près la côte orientale, pénétrant dans les moindres criques et anses.

Nous reconnaissons ainsi successivement la Baie Charlotte (ainsi baptisée en l'honneur de la gracieuse fiancée de Lecointe), le cap Reclus, un chenal séparant les îles Delaite, Nansen, Brooklyn, Wyck et Pelseneer, de la grande terre que nous prolongeons par bâbord; nous donnons à ce chenal le nom de Chenal de la Plata, en reconnaissance des services que nous ont rendus les Argentins.

Au fond de la Baie de la Reine Wilhelmina, Arctowski détache d'une belle falaise quelques fragments de schistes, les seuls spécimens de roches sédimentaires que nous ayons recueillis dans toute la région. Malheureusement une grande masse de glace qui surplombait la falaise rendait des plus dangereux le débarquement en cet endroit; je dus prier le zélé géologue d'écourter ses recherches, en sorte qu'il ne put suivre, comme il le désirait, les traces de ce terrain.

Nous doublons le cap Anna et nous avons, en nous dirigeant de là vers le bord oriental du détroit, une belle échappée sur le canal de Schollaert dans lequel Lecointe a quelque peu pénétré avec la *Belgica* pendant notre excursion dans l'île Brabant.

Le 8 février après-midi, en rangeant l'île Anvers qui présente de beaux massifs rocheux, les Monts Osterrieth, nous pénétrons dans un chenal relativement étroit, mais parfaitement sain, formé par cette grande île et l'île Wiencke.

Parcourue suivant la direction N.E. (qui est aussi celle des monts Osterrieth, des monts Solvay et des monts Brug-

mann) par la belle Sierra Du Fief, cette île Wiencke offre les sites les plus pittoresques qu'il nous ait été donné d'admirer.

La navigation dans la première partie du chenal où nous avons pénétré — le chenal de Neumayer — et que bordent deux murailles abruptes, est vraiment saisissante.

L'île Wiencke se projetant sur l'île Anvers, nous ne savions pas, tout d'abord, si elle n'y était pas rattachée, ni dans lequel, d'un chenal ou d'un fjord, nous nous étions engagés.

Chaque découpure de la côte nous ménageait une surprise et nous éprouvions à la fouiller et à en faire le croquis, cette ivresse particulière au savant que de patientes recherches conduisent à des arcanes nouvelles.

Nous avions le pressentiment que nous touchions au terme de cette navigation passionnante dont chaque étape avait modifié, complété la carte antérieure et que bientôt nous allions arriver au seuil du *Pacifique*.

Vers neuf heures, nous stoppons.

Nous avons à tribord, sur l'île Anvers, les monts William et Moberby découverts et baptisés par *Biscoe* qui s'en était approché par le Pacifique en 1832.

Devant nous s'ouvrait en admirable échappée, l'étendue du *Grand Océan*.

Le lendemain, 9 février, nous débarquons sur l'île Wiencke et plus tard sur une des îles Wauwermans, recouvertes, comme tous les îlots de cette région, par un glacier en forme de calotte. De là nous embrassons un vaste panorama : au Nord, le chenal de Neumayer que nous venons de quitter, et le cap Albert Lancaster qui sépare ce chenal d'une vaste baie découpée dans l'île *Anvers*.

Ce doit être la baie où *Biscoe* débarqua en 1832 et *Dallmann* en 1874.

Le mont William et le mont Moberby se projettent l'un

sur l'autre, tandis qu'à l'Est, la Sierra Du Fief profile sur le ciel azuré sa crête festonnée ; au S.E., s'approfondit, au loin, une échancrure où dévalent d'imposants glaciers soudés sur les hauteurs en un immense champ de glace, l'*inlandsis* antarctique. Au Sud, de hautaines falaises prolongeant à peu près dans cette direction les sommets de la Sierra Du Fief ; à l'Ouest, enfin, le *Pacifique* sans limites.

Il fait presque calme, la mer à peine ridée brasille sous le soleil.

L'après-midi de cette journée radieuse, nous doublons le cap Errera et, rentrant dans le détroit, nous prolongeons la côte Est de l'île Wiencke.

Puis, tandis que MM. Arctowski, Cook, Danco et Racovitza étaient débarqués sur un îlot (où nous les laissâmes plus longtemps qu'il n'avait été convenu et qui dut à cet incident et en souvenir de ses conséquences d'être longtemps désigné par le nom d'Îlot Famine), nous allâmes, avec la *Belgica*, préciser quelques détails de la partie Est, où déjà Lecointe avait navigué pendant notre campement sur l'île Brabant. Nous étant attardés à ce travail, il faisait presque nuit noire quand nous allâmes rechercher nos compagnons.

Trois jours encore sont consacrés à l'exploration de ces parages. Nous pénétrons dans la large ouverture aperçue au S.E. lorsque nous étions sur les îles Wauwermans et qui s'était présentée à nous sous l'aspect d'un détroit.

En réalité, c'était une baie étendue entourée de nombreux glaciers qui atteignaient les flots au fond de petites anses où ils dressaient leurs falaises de cristal.

Des *icebergs*, qui s'en étaient détachés, dérivaien à proximité, parsemant la baie tout entière de leurs masses errantes au milieu desquelles il était malaisé de se frayer un chemin.

A notre sortie de la Baie (le 11 février), il arriva que, par suite d'un ordre mal interprété dans la machine, nous ne

pûmes éviter une collision avec un de ces *icebergs*, ce qui coûta à notre navire la perte de sa guibre. Un peu avant cet accident, heureusement sans gravité, nous avons été les témoins émerveillés d'un phénomène étrange. Il était sept heures du soir; une brume assez dense venait de s'abattre sur nous, nous étions près d'une petite baie (à laquelle nous avons donné le nom de Baie d'Azur) quand soudain tout l'Occident, la mer, la brume et la glace, s'illumina de bleu d'une façon fantastique; on eût dit l'éclat d'un feu de Bengale, une vision de féerie.

Le 12 février, après avoir doublé le Cap Renard, nous effectuons près de ce point remarquable, un vingtième et dernier débarquement; puis, naviguant dans un chenal qui sépare de la terre principale le groupe des îles Dannebrog (ainsi nommées en reconnaissance de l'appui que l'Expédition a trouvé en Danemark), nous faisons route au Sud.

Le chenal de Lemaire, car c'est ainsi que nous dénomâmes ce passage, large d'environ trois quarts de mille, était libre de glace; il est bordé de falaises abruptes au pied desquelles s'étendent de ci, de là, de petits glaciers plats. Il est « sain », mais sa sortie vers le Sud, est encombrée de récifs et de basses entre lesquels nous devons nous engager pour gagner le large.

Nous avons passé exactement vingt jours dans le golfe de Hughes et dans le beau détroit qui le relie au *Pacifique*. Partout, ce temps a été consciencieusement employé. Commencés dès les premières heures du jour, nos travaux ne cessaient que tard dans la soirée.

A l'époque où nous explorions ces parages, l'aurore succédant au crépuscule, nous ne nous octroyions de repos que durant les courtes heures que duraient ces faibles nuits.

Nous avons débarqué partout où nous avons pu le faire,

en des points suffisamment éloignés et tellement dispersés que les matériaux recueillis donneront certainement la caractéristique de cette région.

D'autres, mettant à profit nos observations iront, sans doute, poursuivre et parfaire un jour les études que nous n'avons pu qu'ébaucher.

Parmi ces points de débarquement qui n'étaient pas toujours d'accès facile, il s'en faut, il en est deux ou trois cependant qui paraissent tout indiqués pour une station d'hivernage.

Lors de l'Expédition internationale polaire de 1882-1883, tandis que dans la région arctique on observait jusqu'au delà du 80° parallèle, les stations les plus proches du pôle austral se trouvaient établies dans la Baie Orange (Fuégie) et à la Nouvelle-Georgie.

Nous sommes persuadés que si l'on avait connu, à cette époque, le détroit que nous avons visité, on y aurait établi, sans hésiter, une station dont la latitude eut été ainsi de 10 degrés plus élevée que celle des stations australes précitées.

Outre qu'il serait du plus haut intérêt d'avoir une série continue d'observations météorologiques et magnétiques faites pendant une année entière dans ces parages en même temps qu'on les ferait à l'Île des États ou en quelque point de la Terre-de-Feu, une Expédition bien équipée aurait la perspective d'une ample moisson à récolter dans cette région où nous n'avons pu en somme que glaner.

Après avoir franchi heureusement les écueils qui rendent si délicat l'accès du *Pacifique*, par la voie que nous avons adoptée, nous continuâmes à gouverner au Sud et à ranger la côte d'aussi près que nous le permit le *pack* qui la défend.

Le soir, nous pénétrons, quelque peu, dans une vaste ouverture pleine d'*icebergs* et de glaçons.

Nous voyons la terre qui borde cette ouverture au Nord et au Sud, mais au fond, vers l'Est, nous n'apercevons que des *icebergs*, ce qui nous porte à croire que là encore nous étions à l'entrée d'un détroit ; le détroit de Bismarck, peut-être.

Stoppé pour la nuit ; nous devons toutefois manœuvrer fréquemment pour éviter les *icebergs* qui lentement dérivent vers le large.

13 février. Nous devons renoncer à nous engager davantage dans cette échancrure de la côte, tant elle est remplie de glace.

Nous nous proposons de longer la Terre de Graham vers le sud ; mais elle est défendue par une banquise si épaisse que nous en restons forcément éloignés.

Pendant la matinée, nous nous étions engagés dans cette banquise et nous y avons parcouru quelques milles vers le S.W., mais elle n'avait pas tardé à n'être plus maniable et il nous avait fallu, pour en sortir et nous tenir au large, gouverner pendant une quinzaine de milles au N. 30° W. environ.

Nous atteignons ainsi un chapelet d'îlots bas, offrant avec leur carapace glacière, l'aspect caractéristique de toutes les petites îles que nous avons vues dans la partie méridionale du détroit.

Nous traversons ce groupe d'îlots, qui sont entourés de récifs et d'écueils ; puis nous mettons en panne pour la nuit. Le lendemain matin, nous remettons le cap au S.W. vrai.

Le temps est brumeux, mais la brise est favorable et nous naviguons à la voile seulement.

De temps à autre, un *iceberg* tabulaire à éviter.

Par bâbord, c'est-à-dire du côté de la terre, un fort reflet blanc dans la brume révèle la présence d'une grande quantité de glace.

Nous réduisons la voilure pour la nuit.

Nous traversons quelques bandes de *drift-ice* et la brume

s'étant amincie pendant l'après-midi, nous voyons l'*iskant* (1) à une couple de milles par bâbord.

Peu après, vers cinq heures, pendant une belle mais trop courte éclaircie, nous reconnaissons dans l'Est, une terre élevée : la Terre de Graham.

La banquise, que parsèment de nombreux *icebergs*, paraît s'étendre jusqu'à elle ; au large, par contre, les *icebergs* sont rares.

La brise de N.E. qui nous a favorisés jusqu'ici, mollit pendant la nuit et nous devons activer les feux que nous avions gardés couverts.

Le 16 février, route sous vapeur. •

A quatre heures du matin, étant par $67^{\circ} 40'$ S. et $69^{\circ} 55'$ W., par estime, nous voyons une terre dans le S.E. environ, l'île Adelaide, de Biscoe, peut-être.

Nous courons au S. 30° E. pour nous en approcher ; mais, après avoir couvert quelque douze milles dans cette direction, nous rencontrons une banquise impénétrable.

A ce moment, nous apercevons une autre terre dans le S. 20° W. ; longeant l'*iskant* par bâbord, nous mettons le cap de ce côté. Mais une nouvelle banquise épaisse s'interpose qui nous oblige à gouverner plus à l'Ouest.

Le temps est clair ; nous obtenons la position par observation : $67^{\circ} 59'$ S. et $70^{\circ} 39'$ W., et nous sondons (135 mètres).

Au large de la Terre d'Alexandre, car c'est la Terre d'Alexandre découverte par Bellingshausen que nous avons en vue au Sud, le *pack* s'étend épais, impraticable.

De grands *icebergs* y sont prisonniers, nombreux surtout vers l'Ouest.

A neuf heures du soir, nous relevons au S. 1° E. la pointe septentrionale de cette terre dont les puissants glaciers, à peine séparés les uns des autres par quelques pics plus

(1) *Iskant* : lisière de la banquise.

sombres, se détachent en blanc jaunâtre sur l'azur foncé du ciel.

Le temps s'assombrit: il bruine; le pont et les agrès se couvrent de verglas.

La lumière crépusculaire, d'un rouge vif, est particulièrement intense ce soir.

Toute la nuit, nous naviguons sous vapeur, le cap au S.S.W. laissant l'*iskant* à quelque distance à bâbord.

Le 17 février, une brise fraîche de l'Est nous permet de couvrir les feux.

Nous nous proposons de continuer à explorer la lisière de la banquise et d'atteindre l'île Pierre I pour y tenter un débarquement.

Nous cotoyons l'*iskant*, pénétrant dans chaque brèche qu'il présente.

Toujours de nombreux oiseaux: des albatros, des sternes, l'oiseau des tempêtes (*Oceanites Oceanicus*).

Le *pack*, que nous rangeons de près et dans lequel nous nous engageons parfois, recèle beaucoup de glace jaune, dont la couleur d'ocre est due à l'abondance des diatomées.

Les glaçons, qui le composent, sont très plans; leurs bords sans bourrelets indiquent une rupture toute récente. Ils émergent d'un demi-mètre environ.

Couverts de neige, ces glaçons sont tout blancs, mais lorsqu'ils sont entamés par l'étrave, la glace mise à nu est jaune. Nous voyons quelques phoques crabiers (*Lobodon carcinophaga*), des léopards de mer (*Ogmorhynchus Leptonix*) et quelques manchots à tête noire (*Dasyramphus adeliae*); nous voyons aussi un grand manchot (*Aptenodytes Forsteri*) le premier de cette espèce que nous rencontrions.

Le 18 février, ayant pénétré de quelques milles dans la banquise, nous y sommes bloqués pendant dix heures et nous ne regagnons le large qu'à grand peine.

Puis nous faisons encore quelque progrès vers le Sud et vers l'Ouest.

Le 20, nous sommes pris une deuxième fois dans la banquise. Après avoir regagné le large nous continuons à la prolonger vers l'Ouest. Le 22, nous nous y engageons encore. Après avoir stoppé pendant les heures de nuit, nous refaisons route au Sud; mais il s'est formé beaucoup de « jeune glace » qui a comblé les interstices du *pack*; aussi est-il devenu peu maniable. A midi, notre position est de deux milles plus au Nord que celle d'hier soir; nous avons donc dérivé dans cette direction avec la banquise.

Nous sommes par 69° 46' S. et 81° 09' W.

Nous sondons : 560 mètres.

L'après-midi nous essayons vainement de reprendre le large. Nous sommes « pincés » encore une fois.

La brise est de la partie Sud depuis trois jours; le ciel est parfois couvert, mais l'atmosphère reste particulièrement transparente.

Pendant la nuit la houle se fait sentir; elle vient du S.S.W., ce qui me porte à croire qu'il y a de l'eau libre dans cette direction.

Dans le Sud, règne un éclatant *iceblink* tandis qu'au Nord des bandes de *watersky*, estompées au ciel, révèlent la proximité de la mer.

Le 24 février, de bonne heure, nous marchons au Nord, pour gagner la mer libre; le *pack* est très disloqué dans cette direction et nous y naviguons sans encombre.

A midi, par 69° 30' S. et 81° 31' W., nous trouvons un brassage de 510 mètres.

Nous déterminons la température de la mer à différentes profondeurs.

Puis, nous naviguons vers le N.W. toujours entourés de *pack* très disloqué.

Le 25 février, à la lisière de la banquise, par $69^{\circ} 17' \text{ S.}$ et $82^{\circ} 24' \text{ W.}$, la sonde accuse une profondeur de 2 700 mètres. Nous avons quitté le plateau continental de la terre d'Alexandre.

Les *icebergs*, disséminés dans la banquise ou dérivant au large, sont moins nombreux que précédemment plus à l'Est.

Nous persévérons vers l'Ouest.

Le 27, à midi, par $69^{\circ} 24' \text{ S.}$ et $84^{\circ} 39' \text{ W.}$, sondé 2600 mètres. Il fait très beau; la mer est libre au Sud; nous en profitons pour gagner quelques minutes en latitude.

A cinq heures du soir, par $69^{\circ} 41' \text{ S.}$ et $84^{\circ} 42' \text{ W.}$, nous sondons 1730 mètres.

La brise s'établit à l'E.N.E. et fraîchit.

Vers huit heures du soir, nous voyons la glace dans le Sud; sous voilure très réduite, nous continuons vers le S.W. Pendant la nuit, le temps se couvre et s'embrume, le vent force, la mer se forme, l'*iskant* s'ébrèche.

* * *

Bien que la saison soit fort avancée, bien que nous ayons déjà, dans nos incursions antérieures, observé la formation de « jeune glace » prodrome de l'hiver qui s'approche, l'occasion me paraît propice pour faire route au Sud. En somme, cette époque paraît être la plus favorable pour la navigation à travers la banquise australe. Lors de sa seconde campagne antarctique (1841-1842) Ross, qui s'était présenté sur le bord septentrional du *pack*, le 18 décembre, n'atteignit le bord opposé que le 2 février, c'est-à-dire après quarante-six jours d'efforts, tandis qu'il ne mit que quelques jours, à la fin de février, pour la traverser en sens inverse.

En 1895, le baleinier norvégien *Antarctic* mit trente-huit

jours pour franchir cette même banquise, du Nord au Sud, à la fin de janvier, il en sortait en quelques jours (1).

Nous nous trouvons dans les parages où Bellingshausen a signalé une muraille de glace impénétrable et, au lieu de cette « barrière » nous sommes en présence d'une banquise à lisière déchiquetée, coupée d'échancrures nombreuses et larges, praticable en somme. Peut-être ne s'étend-elle pas jusqu'au continent antarctique et laisse-t-elle au Sud, tout comme celle où Ross s'engagea avec tant de bonheur, une vaste mer libre. En y pénétrant, nous pourrions, sans doute, atteindre une latitude élevée, parcourir des eaux encore inexplorées.

Certes, mes projets primitifs étaient autres. Mais, en matière de navigation polaire, il importe avant tout d'agir selon les circonstances et de saisir les occasions.

Que nous franchissions la banquise ou que nous y soyons arrêtés, que nous parvenions à nous en dégager à temps pour éviter l'hivernage, ou que nous y restions bloqués, nous devions, me semblait-il, tenter l'aventure.

Je consultai Lecointe, mon vaillant second, et je reçus son approbation dans un vigoureux *shake hand*.

A neuf heures du matin, le 28 février, nous nous engageons donc à corps perdu dans la banquise.

La brise est extrêmement dure. Nous faisons bonne route sous le petit hunier aux bas ris et la grande voile d'étai. Vers le Sud, les clairières (2) se succèdent, longues parfois de plusieurs milles; elles sont séparées les unes des autres par des plaques de glace entre lesquelles la *Belgica* se fraye

(1) La *Southern Cross* de Borchgrevink ne mit le cap au Nord pour sortir, cette année-ci, de la mer de Ross que le 20 mars; elle franchit le *pack* sans difficulté et se trouvait déjà, le 4 avril, près de la Nouvelle Zélande.

(2) Le mot clairière est usité par les Français qui se livrent à la pêche sur les bancs de Terre-Neuve, les Terre-neuviers, pour désigner un espace assez étendu d'eau libre dans la banquise.

un passage. La vigoureuse impulsion du vent ne suffit pas toujours : souvent il faut user de la machine et forcer la glace sur laquelle, alors, l'avant du navire s'élève pour la briser sous son poids.

La brise, déjà si forte, fraîchit encore.

A six heures du soir elle souffle en tempête.

A midi, nous étions par $70^{\circ} 23'$, nous ne devons pas être loin maintenant du 71^{me} parallèle.

Il neige. On n'y voit pas à une encâblure. La nuit s'épaissit; notre navigation à travers le chaos des blocs de glace, heurtés, bousculés par notre étrave, avec un fracas que le bruit de la tempête domine à peine, revêt un caractère fantastique. Il semble que nous entrions dans un autre monde.

C'était bien, en effet, un monde nouveau pour nous, un monde étrange que ce domaine du « Sphinx des Glaces » où nous pénétrions ce jour-là pour n'en plus sortir que treize mois plus tard....

A dix heures du soir, la nuit est complète.

Nous mettons à la cape dans une clairière où nous croisons jusqu'au petit jour. La brise mollit bientôt et lorsqu'à quatre heures du matin nous reprenons notre route au Sud, il fait calme plat. La banquise demeure néanmoins très détendue, très disloquée. Les clairières se succèdent, unies comme des lacs. L'après-midi, après avoir forcé, pendant près de deux heures, un agglomérat de plaques, nous naviguons encore dans un lac d'eau libre que j'ai aperçu le matin, du « nid de corbeau » et qui s'y allonge dans la direction du Sud.

Le 2 mars, à midi, nous sommes par $71^{\circ} 31' \text{ S.}$ et $85^{\circ} 16 \text{ W.}$, c'est-à-dire, à environ 90 milles au Sud du point où nous avons pénétré dans la banquise. Hier après-midi, à cinq heures, nous étions par $71^{\circ} 17' \text{ S.}$ et $85^{\circ} 26' \text{ W.}$; depuis lors nous n'avons guère parcouru, de clairière en clairière, plus

d'un couple de milles vers le Sud. Nous aurons donc dérivé vers le pôle avec la banquise tout entière et le pack étendu derrière nous, n'a pas en réalité 90 milles de largeur, mais 80 environ.

Les pans de glace qui nous entourent forment bientôt un *floe*(1) compact dans lequel il devient impossible de naviguer.

Le 3 mars, de petits chenaux se dessinent, nous nous y fauflons pour tâcher de faire encore un peu de route au Sud. Mais nous ne tardons pas à nous convaincre que le résultat obtenu n'est pas appréciable.

A midi, nous sommes par $71^{\circ} 28'$, c'est-à-dire trois milles plus au Nord qu'hier; cette fois nous avons été entraînés par un recul de la dérive.

L'après-midi, une légère détente s'étant produite vers le Nord, nous parvenons à couvrir sans difficulté de huit à dix milles dans cette direction. A sept heures trente, la glace se resserre; nos progrès ne sont plus sensibles et force nous est de stopper.

4 mars. Ce matin, légère brise du N.N.E.; aussi la latitude méridienne est-elle $71^{\circ} 22'$; nous avons quelque peu dérivé au Sud. Temps brumeux, avec de courtes éclaircies.

L'après-midi, nous profitons d'une légère détente pour essayer de faire route vers l'*iskant*. Nous ne pouvons pas naviguer dans les quelques clairières qui subsistent de la tempête du 28, car toutes sont couvertes de « jeune glace »; c'est entre les *pans* que nous devons nous frayer un passage.

A neuf heures du soir la banquise n'étant absolument plus maniable, nous stoppons; nous devons avoir fait au plus un couple de milles vers la lisière.

5 mars. Essayé de faire encore un peu de route; l'après-midi, nous restons en panne dans une nappe de « jeune

(1) *Floe* champ de glace d'une certaine étendue composé de plaques (ou pans) soudées.

glace » assez épaisse, que la *Belgica* est impuissante à briser.

Le 6 mars, des crevasses s'ouvrent dans la glace récente qui nous enserre ; en faisant alternativement machine-arrière et machine-avant, nous réussissons à la « forcer » et à atteindre l'extrémité Nord de la clairière « prise » dans laquelle nous étions bloqués. Mais au delà une zone de grands *pans* nous arrête.

Le 7 mars, un jeune manchot papou (*pygoscelis papua*) embarqué le 9 février, meurt dans d'horribles convulsions.

C'était le dernier survivant de trois jeunes manchots capturés dans le détroit de la *Belgica* et que nous avons essayé d'élever à bord.

Du « nid de corbeau », nous comptons 83 *icebergs*.

A midi, nous sommes par 71° 26' S. et 85° 44' W. ; nous avons donc dérivé vers le Sud et l'Ouest. La banquise est très close. Des *pans* de 50 à 60 mètres de diamètre nous entourent et se soudent entre eux pour former bientôt un champ immense et continu.

8 mars. Pendant la matinée, une légère détente se produit encore, mais elle est insuffisante pour rendre le *pack* maniable.

L'après-midi, du reste, la banquise se referme et des pressions sévissent.

Le lendemain, nouvelle détente, mais toujours insuffisante.

Le 10 : il a venté du Nord durant la nuit ; le temps est brumeux. Pendant la matinée, les plaques d'alentour s'écartent, une détente accentuée se manifeste ; nous nous trouvons pendant quelques instants dans une clairière assez étendue ; mais le temps est trop bouché pour que nous puissions appareiller utilement. Commandé, néanmoins, de faire monter la pression.

A onze heures et demie, après une courte accalmie, le vent vire à l'W.S.W., et aussitôt la banquise se referme. Toutefois,

l'atmosphère s'étant quelque peu éclaircie, nous tentons encore de faire route.

C'est à peine si, de douze heures trente à quatre heures, nous parcourons un demi-mille vers le Nord.

A quatre heures, nous stoppons la machine; depuis plus d'une heure, le navire est « clavé » (1) entre deux *pans* qu'il ne parvient pas à faire mouvoir.

Les jours suivants, quelques alternatives encore de détente et de pression; mais, dans le voisinage immédiat de la *Belgica*, le *pack* reste irréductiblement clos.

Le 12 mars, le thermomètre à minima indique déjà — 18° 6 c.

14 mars. Observé la première aurore polaire; c'est une aurore en draperie qui reste visible de neuf heures du soir à trois heures du matin.

Dès le 15 mars (qui correspond au 15 septembre de l'hémisphère Nord), nous notons un minimum de — 20° 3 c. (à quatre heures du matin). Nous nous rappelons l'observation de Nansen qui enregistrerait le 25 septembre une température de — 13°. Comme lui nous pouvons dire : « l'hiver approche à grands pas ».

16 mars. Depuis hier à midi, il fait très mauvais, le vent souffle en tempête de l'E.N.E.; vers neuf heures du soir, la houle du large se propage jusqu'à nous; de grandes fissures se produisent dans notre *floe*. Soudain une immense crevasse déchire la vaste nappe blanche; nous la voyons s'allonger dans la direction de la *Belgica*, telle un colossal serpent venant à nous; l'espoir renaît, on active les feux qui sont restés allumés; nous sommes prêts à appareiller.

La crevasse continue à s'étendre; elle nous atteint et bientôt, la *Belgica* flotte dans une petite lagune. Mais

(1) *Claver* : vieux mot français, encore usité parmi les marins de Terre-Neuve pour désigner le resserrement des glaces autour d'un navire.

la brise diminue et vire vers l'Est; la banquise se referme, la houle s'apaise, seul le *watersky* qui règne au Nord, indique encore qu'il y a de l'eau dans cette direction.

Cette fois, nous sommes bien irrémédiablement bloqués. Il nous faut donc prendre nos dispositions d'hivernage. Nous entourons le navire d'un talus de neige s'élevant jusqu'à la hauteur du pont, afin d'éviter ou de réduire la déperdition de chaleur par rayonnement.

Grâce au feutre qui garnit les parois de nos logements en contact avec l'air, nous évitons les condensations et nous parvenons à maintenir dans le carré une température très supportable; le thermomètre n'y descend guère au-dessous de 10 degrés.

Avec les matériaux que nous destinions à l'établissement d'une petite station sur la Terre Victoria, nous construisons sur le pont un hangar clos où l'on pourra travailler à l'abri.

Le 20 mars, nous sommes par 71° 35' S. et 88° 02' W.

Le 26, nous éteignons les feux de la chaudière pour arrêter une consommation de charbon désormais inutile.

Nous couvrons d'un plancher le panneau de la machine et nous y installons un poêle qui chauffera les cabines et le carré dont les portes s'ouvrent tout autour.

Nous déverguons les voiles et les mettons en soute toute-fois pour n'être pas désemparés au cas où une détente fortuite se produirait, nous laissons envergués le grand foc, les huniers et la brigantine.

Nous faisons l'inventaire du combustible; il nous reste 70 tonnes de charbon dans les soutes et près de 40 tonnes d'anthracite dans les caissons.

Des édicules sont construits sur le *floe* pour les observations. Contre le navire, à tribord, par le travers de la

machine à sonder, nous ménageons dans la glace un trou par lequel on pomperait de l'eau en cas d'incendie, et par lequel on pourra aussi sonder et pêcher.

Petit à petit, notre existence s'organise, très monotone. Les vivres ne nous manquent pas; nous en avons encore pour deux ans au moins. Avec les ressources dont nous disposons, il est facile de varier notre ordinaire. Je dresse, une fois pour toutes, un tableau de vingt-huit menus présentant tous entre eux une différence appréciable. Il y en a quatre pour chaque jour de la semaine et ce n'est que le 29^e jour que le cycle recommence.

Voici le menu complet d'une journée prise au hasard :

Mercredi. — Matin : café, pain, beurre et marmelade;

Midi : purée de pois, lard, pommes de terre et choucroute, tête de veau tortue, raisins de Malaga.

Soir : riz au gras, pâté de foie de porc, thé.

Les mêmes plats sont servis sur la table du poste et sur celle du carré.

Les fonds sous la banquise étant trop grands, nous n'avons pas la ressource du poisson frais. Mais les manchots et les phoques nous fournissent un appoint plus abondant que savoureux de viande fraîche. Les filets d'un pingoin impérial suffisent à composer la pièce de résistance d'un repas pour tout l'équipage. La chair de l'oiseau et celle de l'amphibie se ressemblent, l'une et l'autre sont noires et coriaces; mais contrairement à ce que l'on croit communément, elles n'ont pas le moindre goût de poisson.

A part un grog qui était servi à l'équipage le dimanche soir ou dans des circonstances solennelles, les liqueurs étaient proscrites. Tous les dimanches les hommes de l'équipage avaient quinze centilitres de vin de Bordeaux; les autres jours, ils buvaient de la tisane de houblon que plusieurs aimaient beaucoup. Quand nous étions particulièrement

satisfaits de l'état de propreté du poste, ils étaient gratifiés le dimanche matin d'un verre de Porto.

Une fois la semaine, le samedi, il était procédé à une distribution de 500 grammes de sucre, 500 grammes de beurre, 100 grammes de tabac, une boîte d'allumettes, du sel, du poivre, de la moutarde en quantité raisonnable.

En somme, l'eau compose notre boisson principale. Il nous en reste une provision dans nos caissons, mais il serait imprudent de continuer à en faire usage, car nous pourrions nous trouver au dépourvu s'il se produisait dans la banquise une détente qui nous permette de regagner le large.

Tous les matins donc, nous faisons provision de neige que nous allons chercher par blocs à quelque distance du navire.

Au moyen de lard de phoque, débité en briquettes, nous alimentons le foyer de notre distillateur installé sur le pont et la neige se transforme bientôt en belle eau cristalline.

Comme règle générale, nous avons adopté la division socialiste du temps : huit heures de travail, seize heures de repos.

Les hommes de l'équipage, habiles à tous les travaux manuels, ne manquent pas d'occupation. Les uns travaillent à la forge établie sous l'abri du pont; les autres se livrent à des travaux de menuiserie, de charpentage, de matelotage, de voilerie, ou bien réparent leurs effets, lavent le linge. En un mot, on veille constamment à l'entretien, au bon état et à la propreté du navire. Une buanderie est installée dans l'entrepont; on s'y baignera aussi souvent que possible. Le dimanche et le jeudi après-midi, congé pour l'équipage.

Les heures de loisir sont les plus longues à passer, les Norvégiens jouent de l'accordéon; parfois nous donnons à l'équipage des auditions de phonographe; une boîte à mu-

sique nous serine ses airs, mais la lecture est la principale ressource de tous.

Il est interdit de s'éloigner à plus de quelques milles, de perdre de vue la mâture du navire. Nous sommes, en effet, sur un plancher mobile, sujet à des dislocations partielles. Les accidents du *floe*, *hummocks*, *torross*, *icebergs*, etc. ne subissent pas de modification pendant quinze jours, un mois. Puis tout à coup une rupture se produit, un groupe d'*icebergs* reste en arrière, ou s'en va en avant. Celui qui aurait compté sur ces points de repère pour s'orienter et retrouver le chemin de la *Belgica* serait perdu.

Nous avons à bord quelques fourrures en peau de loup de Sibérie, très chaudes et très légères; mais c'étaient surtout nos vêtements en toile à voile qui nous servaient pour les travaux au dehors et nos excursions sur la banquise.

Comme les fourrures et les vêtements spéciaux en *vadmel* que nous avons fait confectionner en Norvège, ils étaient coupés suivant la mode esquimaude, dépourvue d'élégance, mais essentiellement pratique. Sous l'*anorak* et le pantalon de toile à voile, nous portions du linge « normal » et un jersey d'Islande. Comme chaussures, nous employions de préférence les *finneskos*, sortes de mocassins lapons dont nous garnissons l'intérieur de *senegraes* (1). Nos mains étaient protégées par d'épaissés mouffles de laine dans lesquelles nous mettions aussi une petite touffe de ce foin.

Nous avons pour prendre de l'exercice par beau temps, le vaste champ de glace qui entoure notre « home », préau malheureusement souvent restreint par la brume et que les chasse-neige rendent fréquemment impraticable.

Nous finissons par nous habituer à cette existence monotone.

(1) *Senegraes* (*Carex vesicaria*) herbe palustre que les Lapons emploient pour fourrer leurs chaussures.

La petite société qu'abrite notre bonne *Belgica* constitue une vraie démocratie. Notre sort commun est désormais lié à l'existence de notre cher navire; nos joies, comme nos peines, procèdent des mêmes causes. L'union, la fraternité et l'égalité dans le travail nous sont nécessaires. Notre devise nationale écrite en lettres d'or, à l'endroit le plus apparent du pont, est là pour nous le rappeler sans cesse; nous y trouvâmes toujours un puissant reconfort moral.

L'état-major se livre aux travaux scientifiques. Quand le temps est clair, tandis que Lecointe détermine notre position, — car les vents et peut-être des courants nous entraînent sans cesse en tous sens avec le *pack* qui nous enserme, — Danco se livre aux observations magnétiques. Je sonde, Arctowski recueille les sédiments rapportés par le sondeur, puis, avec une extrême minutie, il observe la température de la mer et prend des échantillons d'eau à différentes profondeurs.

Les observations météorologiques se font d'heure en heure, jour et nuit.

Nous pêchons au moyen de filets coniques en soie, très fins, terminés par un seau filtreur qui laisse passer l'eau et retient les organismes les plus minuscules. D'autres fois, nous pratiquons la pêche de fond, soit avec un petit chalut confectionné à bord pour remplacer nos engins de haute mer, peu maniables sans le secours du treuil à vapeur, soit au moyen de nasses, de la drague ou de fauberts. Ces engins étaient généralement immergés le soir par le trou à eau. Grâce au mouvement de dérive qui nous emportait constamment dans un sens ou dans un autre, ils traînaient sur le fond et se garnissaient pendant la nuit. Le lendemain matin, on les virait à bras au cabestan. Il fallait quelquefois une matinée entière pour les relever.

Après chaque pêche, Racovitza a de la besogne de labo-

ratoire pour plusieurs jours. Les organismes qui ne peuvent être convenablement préparés pour la conservation sont étudiés au microscope, dessinés, décrits.

En avril, les vents soufflent surtout de l'Est et du Sud ; aussi dérivons nous vers l'Ouest et un peu au Nord.

La température moyenne du mois est assez basse, le 3 (qui correspond au 3 octobre de l'hémisphère boréal) nous notions déjà, à six heures du soir, un minimum de $-26^{\circ} 5'$. Les jours décroissent rapidement ; la nuit polaire approche.

La température est fonction directe de la direction du vent. Si les vents du Sud apportent les grands froids ; par ceux qui soufflent du Nord, c'est-à-dire du large, le thermomètre s'élève rapidement jusqu'à zéro ou quelques dixièmes au-dessus, nous avons aussitôt le dégel ; le givre, la glace, la neige qui couvrent les agrès tombent sur le pont en larges gouttes et quelquefois en grosses masses qu'il est désagréable, sinon dangereux, de recevoir sur la tête.

En mai, ce sont les vents de la partie Nord qui dominent ; aussi la température moyenne de ce mois : $-6^{\circ} 5'$, est-elle de $5^{\circ} 3'$ plus élevée que celle d'avril.

Nous atteignons en mai les points extrêmes de notre dérive vers le Sud : le 16 : $71^{\circ} 35'$ par $89^{\circ} 10'$ W. et le 30 : $71^{\circ} 36'$.

Par suite des grands mouvements dont la banquise est animée, des dislocations partielles et momentanées mettent fréquemment en péril les frêles abris que nous avons édifiés sur le *floe* pour les observations magnétiques et astronomiques.

La durée des jours s'abrège de plus en plus. Bientôt le soleil ne paraît plus sur l'horizon que pendant quelques minutes.

Le 17 mai, ce n'est plus qu'à la réfraction que nous devons de le voir encore, à midi, un fragment du disque solaire. La longue nuit polaire commençait.

Au milieu de la journée pourtant l'obscurité cessait d'être complète. Vers neuf heures, au début, et plus tard, au solstice, vers dix heures, l'aurore naissait, clarté blafarde dont la faible intensité s'irradiait au ciel et qu'une insensible transition unissait au crépuscule.

Encore fallait-il pour nous donner ce blême fantôme de jour que l'atmosphère fut sereine. Par les temps couverts et quand il neigeait, nous devions allumer les lampes pour le repas du midi.

Dans la lumière diffuse qui remplissait ainsi l'atmosphère pendant quatre heures sur vingt-quatre, on ne discernait pas les aspérités de la banquise, qui nous apparaissait comme une grande plaine tout unie, d'un blanc sale, sur laquelle les choses perdaient leurs proportions réelles, tandis que les distances y devenaient inappréciables.

Quelques jours après le commencement de la longue nuit d'hiver, nous eûmes un moment de vive alerte. Des craquements de la glace tout autour de la *Belgica* annonçaient que de fortes pressions se produisaient.

Des blocs chevauchèrent, s'amoncelèrent.

Le navire tressaillit, sa membrure tout entière vibra, eut de sinistres frémissements. Mon inquiétude cependant ne fut pas autrement grande, car j'avais foi en la solidité de notre bon navire. La *Belgica* résista, en effet, admirablement à cette dure épreuve. Mais quand le calme revint, nous constatâmes qu'une énorme plaque de glace ayant glissé sous la banquise, au lieu d'être broyée comme d'autres, avait soulevé notre avant d'environ un pied. Elle avait du même coup obstrué le trou à eau que nous dûmes rouvrir plus loin.

Heureusement, nous ne fûmes plus soumis à de semblables assauts, et le champ de glace qui nous emprisonnait, nous assura jusqu'au bout une protection efficace. Le danger eut

été plus grand si la *Belgica* se fut trouvée prise dans un *floe* moins compact et sujet à de plus fréquentes ruptures.

Notre journal de juin contient une page douloureuse. Le 5, à sept heures trente du soir, Danco s'éteignait dans nos bras. Atteint d'une affection cardiaque, il était souffrant depuis trois semaines. Il avait dû renoncer à ses observations magnétiques et il restait étendu sur un sofa du carré, notre chambre commune. Le docteur n'avait pas tardé à reconnaître qu'il était impossible de sauver notre camarade. Pendant son rapide dépérissement, il ne se rendit heureusement pas compte de la gravité de son état et l'on peut dire qu'il s'endormit dans la mort insensiblement et sans douleur.

Le corps de Danco fut aussitôt couvert du pavillon national et l'équipage, qui l'aimait beaucoup, fut appelé à défilé devant lui pour lui donner le suprême salut.

Le lendemain, sauf la besogne courante, on suspendit tout travail en signe de deuil. Un grand sac en toile lui servit de linceul et le 7, à midi, placé sur un traîneau, il fut halé jusqu'au lieu d'immersion.

Un trou laborieusement creusé dans la glace reçut la dépouille de notre pauvre ami. Comme toutes les autres manœuvres, comme tout le gréement, les drisses de pavillon raidies par le froid et tout engivrées, n'étaient pas maniables. Je désirais cependant que notre lointaine patrie fut représentée aux funérailles de Danco; aussi avais-je fait attacher l'emblème national à mi-hauteur des grands haubans....

Le 9 juin, nous couvrons de neige la claire-voie du carré rendue inutile par la nuit qui nous enveloppe. Désormais les lampes resteront constamment allumées pendant un mois.

Le 21, à six heures du matin, c'est pour nous le solstice d'hiver. Le vent est du S.W.; il fait très froid, l'air est très transparent.

A midi, on parvient à lire, sur le pont des caractères ordinaires d'imprimerie.

Pendant le mois de juin, nous avons enregistré une température de -30° (le 3). La moyenne fut de $-15^{\circ} 5$. Ce sont les vents d'Ouest qui régnèrent le plus fréquemment pendant ce mois.

Après la disparition de Danco, notre existence s'était faite plus morne. Il sembla que la mort, qui venait de nous visiter, avait laissé partout sa trace et une pernicieuse semence. Notre vitalité diminua en quelque sorte. Tous, sans exception, nous fûmes atteints d'anémie et d'une langueur morbide. Chez tous, le docteur constata la décoloration des muqueuses, l'accélération du pouls ; plusieurs eurent les jambes gonflées. Il nous arrivait d'avoir 130, voire 140 pulsations après le moindre effort physique, après une simple promenade d'une demi-heure.

Quelques-uns d'entre nous souffrirent de vertiges. Le travail intellectuel un peu prolongé nous était devenu impossible et notre sommeil était interrompu par de longues et cruelles insomnies. Tels étaient les effets de la nuit continue, de l'obscurité déprimante. Ce mauvais état sanitaire était dû à l'absence de lumière solaire.

Le 21 juillet, nous fêtons à la fois l'anniversaire de la dynastie belge et la réapparition du soleil. L'astre radieux ne s'élevait pas encore au dessus de notre horizon ce jour-là, mais, comme à midi, il n'en était plus qu'à quelques minutes de degré, nous pûmes l'apercevoir du haut d'un *iceberg* voisin, tandis qu'en même temps ses rayons, sans descendre jusqu'au pont de la *Belgica* doraient les plis du pavillon tricolore qui battait au sommet du mât....

Le lendemain, 22, le soleil est visible pendant quelques

minutes. De jour en jour, il va s'élever davantage et son apparition sera de plus en plus longue.

Avec lui, revient la santé et aussi l'espoir en des jours meilleurs où la banquise redeviendra navigable.

Nous reprenons avec un nouveau zèle, la série de nos observations. Lecointe a assumé la succession de Danco et s'est chargé des observations magnétiques.

Peu à peu, la vie reprend possession du grand désert de glace. Sauf le gracieux pétrel des neiges (*pagadroma nivea*) que nous avons vu parfois au cœur de l'hiver, oiseaux et phoques avaient déserté la banquise aux approches de la nuit polaire. Les uns et les autres visitent maintenant nos abords; pas bien nombreux cependant.

Un phoque a-t-il été dépecé sur la glace pour les besoins de notre table, sa dépouille aussitôt aperçue par quelques pétrels géants (*Ossifraga gigantea*) est mise en lambeaux, dévorée par ces oiseaux toujours planant sur la banquise en quête de quelque cadavre.

Près des clairières volent le pétrel des neiges qui vit d'animaux marins et, plus rarement, l'élégant pétrel antarctique (*thalassœca antarctica*) ou le goëland brun (*megalestris antarctica*); se rendant d'une clairière à l'autre et faisant invariablement un détour pour examiner cette *Belgica* qui les intrigue, nous voyons presque journellement des manchots, toujours désopilants avec leurs attitudes comiques; ceux qui fréquentent la banquise sont de deux espèces : le pingouin impérial (*aptenodytes Fosteri*) qui atteint parfois 1^m10 de hauteur et pèse jusqu'à 40 kilogrammes et le manchot de la Terre Adélie (*Pygoselis Adeliae*). Petit à petit notre collection s'enrichit de nouveaux spécimens.

En juillet, les vents de la partie Sud dominant, mais il fait

souvent calme, et le temps est généralement beau. Nous comptons pendant ce mois-là, vingt-deux journées avec ciel serein pendant plusieurs heures consécutives.

La température minimum du mois (-37°) est observée le 17, à dix heures du soir. La température moyenne est de $-23^{\circ} 5'$ (c'est la plus basse moyenne mensuelle).

En août les vents d'Ouest sont, comme au mois de juin, les plus fréquents. L'influence du soleil se fait déjà sentir, la température se relève sensiblement; la moyenne mensuelle est de $-11^{\circ} 3$. Cependant, au commencement de septembre, nous enregistrons encore de très basses températures; le 8, à quatre heures du matin, le thermomètre descend plus bas que jamais (-43.1) (1).

La moyenne du mois ($-18^{\circ} 5$) est inférieure de $7^{\circ} 2$ à celle du mois d'août.

En octobre, les agrès se dépouillent du givre et de la glace qui les recouvraient. En vue de la délivrance, que nous espérons prochaine, nous enverguons les voiles. Nous fondons tous les jours une assez grande quantité de neige afin de remplir les caisses à eau et la chaudière. Nous démontons soigneusement pièce par pièce la toiture du pont qui devra peut-être encore servir.

Nous traçons aussi le programme de la campagne estivale : nous ne pouvons plus songer, même si une détente suffisante se produisait, à nous avancer davantage dans la banquise. L'équipage est trop affaibli pour que nous puissions courir les risques d'un second hivernage. Nous gagnerons donc la mer libre aussitôt que nous le pourrons et nous compléterons nos recherches zoologiques et océanographiques au large de

(1) La plus basse température notée par Borchgrevink au *Cap Adare* (Terre Victoria) est de $-43^{\circ} 1$ Farenheit, soit $-41^{\circ} 72$ c. (4 août 1899).

la Terre de Graham; puis nous explorerons la partie Ouest de l'archipel de Dirck Gherritz et, enfin, nous tâcherons de relier notre levé à celui de Dumont d'Urville.

Les vents d'Ouest dominant maintenant, aussi dérivons-nous fortement vers le N.E.

Les tourmentes de neige sont parfois d'une violence extrême et, à plusieurs reprises, le pont se trouve si encombré de neige que les communications entre le « rouf » arrière et les laboratoires sont impossibles.

Novembre arrive sans qu'une dislocation sérieuse se produise autour de nous.

Le 15, une grande crevasse se forme à environ 400 mètres par tribord; elle est orientée N.S. Elle ne se refermera plus de tout l'été.

Le 22, elle devient une véritable clairière qui va s'élargissant les jours suivants.

A la fin du mois, nous constatons de grands changements dans les positions relatives des *icebergs* prisonniers ça et là dans le *pack*.

Un petit *iceberg* que nous relevions à une couple de milles dans le S.W. et vers lequel nous dirigions généralement nos promenades pendant l'hiver, se trouve maintenant à cinq ou six milles dans l'E.N.E.

Notre *floe*, presque circulaire, a environ deux milles de diamètre; mais la *Belgica* n'en occupe pas le centre. La clairière la plus voisine est distante de 4 à 500 mètres dans le N.E.; tout autour du *floe* règne une veine d'eau large de 20 mètres au plus et encombrée de fragments de glace et de bouillie (*slushice*); vers l'extérieur, cette veine présente de nombreuses ramifications.

Ce n'est que le 27 novembre que nous voyons le soleil de minuit; depuis une dizaine de jours déjà il ne disparaissait plus sous notre horizon, mais le temps ayant été presque

constamment couvert, nous n'avions pas encore pu le voir à minuit. Tout le personnel reste levé pour assister à ce spectacle qui n'avait jamais été contemplé à pareille époque de l'année et que la sérénité du ciel annonçait.

Toutes choses égales, la variation diurne de la température devient très sensible.

Pendant le mois de novembre nous avons subi, comme en octobre, de très forts chasse-neige ; le 21, tout l'arrière du navire fut presque enseveli et nous dûmes travailler pendant plusieurs jours au déblaiement.

La dérive continue à nous entraîner ; elle nous mène, nous emmène, nous ramène, nous promène en tous sens. Le 1^{er} novembre, elle nous a reconduits au point exact où nous avons passé le 22 février, sous vapeur.

Si généralement le ciel est gris et terne, il nous est donné cependant d'observer de beaux phénomènes optiques.

Les levers et couchers du soleil sont parfois féériques.

Autour du soleil et de la lune apparaissent souvent des couronnes, des halos, des parhélies ou parasélènes splendides. Fréquemment aussi, en été, l'azur du ciel est coupé, du côté opposé au soleil, par de merveilleux arcs-en-ciel. Le mirage, ou plus exactement le « mirement » — car le mot mirage implique le renversement des images, — surélève en apparence les bords de la banquise qui semblent alors se dresser verticalement comme des murailles de glace.

Un jour, pendant la période d'obscurité, nous fûmes témoins d'un étrange phénomène de réfraction. C'était vers midi. A l'Orient, nous aperçûmes, tout à coup, s'élevant sur l'horizon, comme un grand *iceberg* tabulaire, large environ de quatre fois sa hauteur apparente et illuminé d'une belle teinte orangée. Peu à peu, l'apparition se modifia ; une bande de brume vint la diviser en deux horizontalement ; la partie inférieure s'évanouit, tandis que le rectangle supérieur se

changeait d'abord en un pentagone, puis en un fragment de disque. Nous constatâmes alors, à notre confusion, que le mystérieux *iceberg* était tout bonnement la lune qui se levait.

Nous touchons au milieu de l'été.

De jour en jour, nous voyons diminuer la couche de neige qui recouvre la glace. Dépouillés de la blanche fourrure qui arrondissait leurs contours, les *hummocks* présentent maintenant des angles saillants.

La clairière que nous avons par tribord reste généralement ouverte. Mais le travail de la nature est si lent que les chances d'une détente suffisante commencent à devenir problématiques. De fortes pressions sévissent parfois sur les bords de notre *floe*, mais elles ne l'entament guère.

Le 17 décembre, au cours d'une excursion, nous rencontrons, assoupi à 3 ou 400 mètres de l'eau, un phoque d'une espèce nouvelle pour nous, c'est l'*Ommatophoca Rossi*. Pendant notre hivernage, nous avons principalement vu des phoques crabiers (*Lobodon carcinophaga*) et des phoques de Weddell (*Leptonychotes Weddelli*). Nous avons rencontré aussi, mais plus rarement le grand léopard de mer (*Ogmorhynchus Leptonix*).

Le 20, nous ouvrons le panneau de la machine. Les feux de la chaudière sont allumés pour essayer le mécanisme. Cependant, bien que nous fussions au solstice d'été, notre situation ne s'est modifiée en rien. Certains jours, lorsque le vent souffle du Sud, il fait assez froid pour que la « jeune glace » se forme sur les rares clairières.

Le 23, nous enlevons au moyen d'eau bouillante, la glace qui encombre la jaumière; puis on laisse tomber les feux.

Au moyen de la sonde géologique, Arctowski mesure l'épaisseur de la glace en divers points du *floe*; près d'un *hummock* il trouve plus de 8 mètres.

Le 24 décembre, après le souper, je remets à l'équipage, en guise de cadeaux de Noël, des effets d'habillement, des cigares et double ration de tabac.

Le lendemain, *Christmasday*, l'état-major tout entier descend dans le poste pour y prendre un verre de vin avec l'équipage.

Le 31, nous sommes par 70° 03' S. et 85° 20' W., c'est-à-dire près du point où nous avons rencontré l'*iskant* à notre entrée dans le *pack*, il y a dix mois, et cependant, depuis lors, notre dérive en tous sens nous a fait couvrir plus de *treize cents* milles !

Pendant le mois de décembre, nous avons noté quelques températures positives. La moyenne mensuelle a été de —2° 2'.

Du « nid de Corbeau », on voit (31 décembre), loin dans l'Est, une clairière très étendue; mais autour de notre *floe* la situation ne s'améliore pas. La clairière voisine subsiste toujours là-bas, à quelque cents mètres par tribord, mais irréductiblement enchassée dans son étai de glace, la *Belgica* reste impuissante à l'atteindre.

Au loin, des *icebergs* continuent cependant à se mouvoir en sens divers, ce qui indique évidemment que la banquise n'est pas partout aussi compacte qu'aux abords immédiats de notre bâtiment.

Ce soir j'envoie aux hommes des bons pour une gratification qu'ils toucheront au retour; aux mécaniciens et au maître d'hôtel, je donne une montre... sous forme de bon également.

Les officiers et le personnel scientifique réveillent avec les matelots; malgré l'inquiétude d'un second hivernage, l'esprit du bord reste excellent.

1^{er} janvier 1899. Hissé le pavillon national et le guidon du *Yacht Club* d'Anvers.

Le ciel, embrumé le matin, se rassérène pendant l'après-midi.

Du « nid de Corbeau » on voit de nombreuses clairières. Nous fêtons l'avènement de l'année par un festin dont voici le menu, identique pour tous :

Potage aux tomates.

Garniture de vol au vent (sans pâte).

Grousses.

Pommes de terre et compote d'airelles.

Pudding de la « Vêga ».

7 janvier. Une détente se manifeste aujourd'hui ; la clairière voisine s'élargit et elle s'allonge vers le N.E. ; les vapeurs foncées dont l'horizon est chargé, témoignent de l'existence de lointaines clairières.

Sur la proposition de Cook, nous commençons aujourd'hui, suivant l'axe du navire, une tranchée orientée de l'étrave vers le chenal qui prolonge au N.E. la clairière de tribord. Nous espérons affaiblir ainsi notre *floe* et en provoquer la rupture.

Les jours suivants, nous continuons à creuser la tranchée ; nous employons la tonite, un puissant explosif dont nous avons embarqué 500 kilogrammes ; mais nous ne parvenons, par ce moyen, qu'à ouvrir des trous d'un diamètre insuffisant. Avec des scies spéciales, nous entamons aussi la glace, en commençant par la clairière ; nous traversons d'abord une zone de glace peu épaisse dans laquelle les scies fonctionnent à merveille, mais nous ne tardons pas à rencontrer une couche plus vieille où nos progrès deviennent insensibles.

L'explosion d'une grande torpille immergée au travers d'un trou, foré dans l'épaisseur de cette couche rebelle, ne

produit, hélas, qu'une faible trouée tout à fait inutile....

Devant l'inefficacité de ce travail et nous étant convaincus de l'impossibilité absolue d'entamer à la scie le *pack* avoisinant l'étrave, nous renonçons à poursuivre toute tentative dans la direction primitivement choisie.

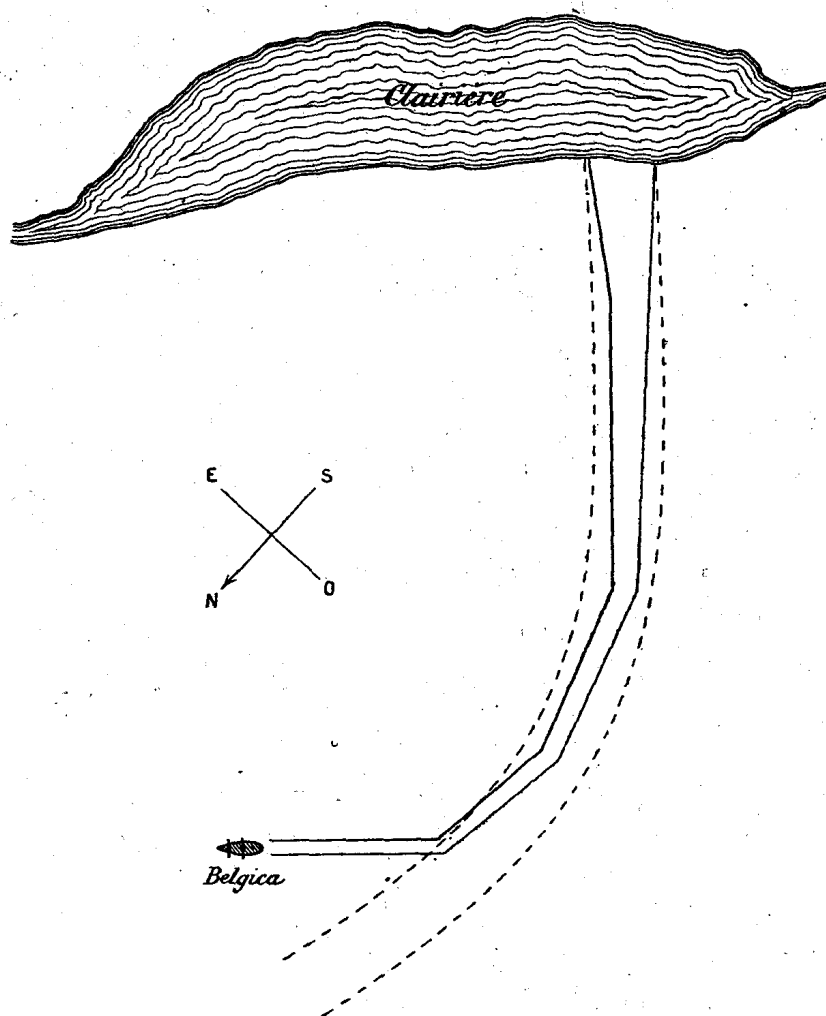


Fig. I.

Je propose alors à mes camarades d'ouvrir un canal dirigé de l'arrière du navire vers la clairière en suivant autant que possible, un chenal qui s'étant ouvert le 13 mai dernier s'est refermé depuis par congélation.

Cette veine s'est couverte d'une couche de glace bien unie qui n'a pas plus d'un mètre d'épaisseur. Toutefois, pour la rejoindre, nous devons, sur une longueur d'environ cent mètres, scier dans de la glace épaisse de deux mètres.

Le tracé, que nous adoptons, est deux fois coudé; le bord concave aura une longueur de 675 mètres, le bord convexe en aura 700. Ce tracé présente l'inconvénient grave d'aboutir à l'arrière du navire. Il faudra donc faire machine en arrière et présenter au choc des glaces deux organes essentiels : l'hélice et le gouvernail. Mais, nous n'avons pas le choix, et, sans retard, nous nous mettons à la besogne.

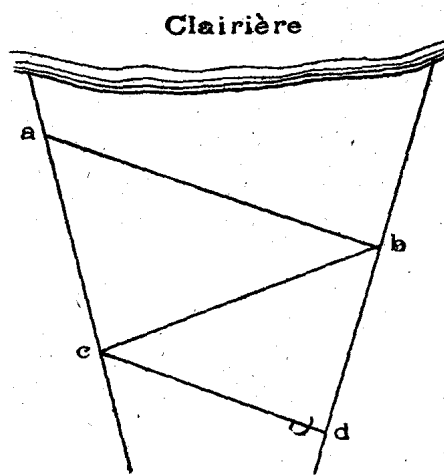


Fig. II.

Les distances hiérarchiques sont abolies. Nous divisons tout le personnel en deux bordées.

Nous sommes le 12 janvier. Nous commençons par jalonner le *floe* et par creuser à la pioche, en commençant nécessairement par la clairière, une tranchée d'un pied de largeur. Nous enlevons ainsi la neige superficielle et une lame de glace de 15 centimètres sous laquelle nous trouvons une couche d'eau d'une vingtaine de centimètres. C'est sous cette couche d'eau que se trouve la vieille glace qu'il faut scier. Une fois ces tranchées, ou plutôt ces rigoles latérales ouvertes, nous les attaquons à la scie. Quand, de chaque bord, nous avons scié 30 ou 40 mètres, nous scions suivant des tranchées transversales, afin de détacher et d'élaguer la glace par grands blocs; au début, nous avons adopté la disposition représentée sur la figure II, mais il arrivait fréquemment, surtout lorsque nous devions user de la

tonite, que la plaque sciée restait coincée (en *b* par exemple). Nous adoptâmes alors le système de la figure III qui, s'il était d'exécution plus lente, la quantité de glace à trancher étant plus considérable, nous donna de meilleurs résultats.

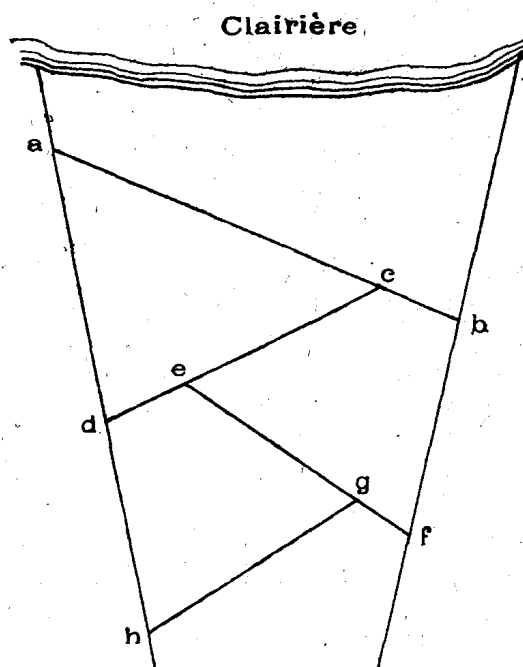


Fig. III.

Ce n'étaient plus des triangles, mais de grands quadrilatères (*c, b, f, e*) (*e, g, h, d*) que nous détachions, soit au moyen d'avirons et d'espars divers, soit au moyen de tonite, lorsque les sections n'étant pas bien planes, ces blocs restaient adhérents.

Nous peinions ainsi jusqu'au 30 janvier, détachant tous les jours de 30 à 50 mètres que nous évacuons à mesure dans la clairière. Chose à laquelle nous étions à peine en droit de nous attendre, ce travail put s'exécuter sans encombre et avec autant de régularité que si nous eussions opéré sur terre ferme.

Malgré l'usage de « conserves », nous éprouvions une

grande fatigue des yeux, la surface blanche sur laquelle nous travaillions nous occasionnant de fréquents éblouissements.

Pendant ce temps, la dérive, si hésitante jusque-là, a pris une direction nettement déterminée : navire, *floe*, canal, clairière, tout se transporte de l'Est à Ouest.

Un jour, nous vîmes voltiger autour de nous un ou deux oiseaux des tempêtes (*oceanites oceanicus*), les premiers depuis que nous étions dans la banquise. Peut-être était-ce un indice de la proximité de la mer et pouvions-nous les considérer comme les porteurs du rameau de la délivrance; il y avait dix mois que nous étions prisonniers, tout comme la famille de Noé dans l'arche biblique.

30 janvier. Il ne nous reste plus à scier que quelques mètres de glace, tout contre l'arrière de la *Belgica*.

Vers neuf heures du matin, des pressions se produisent; une grande crevasse dirigée de l'étrave jusqu'à la clairière et parallèle à peu près à la direction générale du canal, s'ouvre dans le *floe*. Plus large, elle serait la délivrance.

Telle qu'elle se présente, elle n'a d'autre effet que de retrécir notre canal et de placer le navire en quelque sorte à la charnière des pressions. Heureusement, la glace qui subsiste contre l'arrière nous protège.

Nous embarquons divers objets laissés sur le *floe* et nous hissons à poste la petite baleinière qui nous a servi à l'évacuation des glaces.

Les feux sont rallumés.

Du « nid de Corbeau » on voit, l'après-midi, de nouvelles fissures qui ont entamé notre *floe*, mais, par contre, la clairière voisine est très réduite; au Sud elle ne s'étend plus que jusqu'à l'entrée de notre canal tout obstrué de glaçons.

31 janvier. La crevasse s'est élargie, tandis que, par une conséquence naturelle, notre canal s'est rétréci. Mais ni l'une ni l'autre ne sont praticables; des pressions sévissent en poupe.

Considérée du « nid du Corbeau », la banquise paraît très compacte, bien que fragmentée.

Pendant le mois de janvier, les vents ont été surtout de la partie S.E. à N.E. avec une prédominance des vents de l'Est au N.E.

Aussi nous trouvons-nous, à la fin du mois, à environ

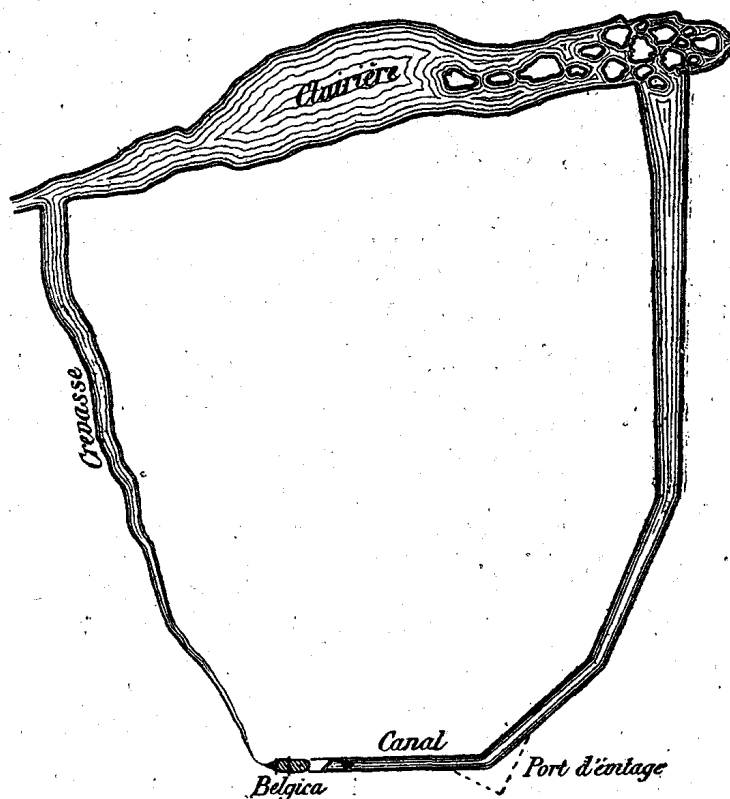


Fig. III.

75 milles dans l'W.S.W. du point occupé le 31 décembre.

La température s'élève fréquemment à quelques dixièmes au-dessus de zéro ; le minimum thermométrique mensuel est de $-8^{\circ} 1$ (2 janvier, à deux heures du matin) ; la moyenne est de $-1^{\circ} 2$.

Février. Petit à petit, le canal que nous avons eu tant de peine à ouvrir, se couvre de « jeune glace » ; la crevasse aussi est gelée.

Il neige fréquemment et comme parfois il dégèle encore, il en résulte à la surface du chenal, une épaisse « bouillie » qui, par les jours froids, prend une certaine consistance.

Le *pack* reste désespérément clos.

Il ne semble plus que nous puissions éviter un second hivernage. Cependant, lorsqu'il fait très clair, l'azur du ciel est souvent plus foncé au Nord; vers le soir surtout, une grande traînée sombre qui va s'accroissant chaque jour s'estompe sur l'horizon du côté du large; nous nous perdons en conjectures sur les causes de ce phénomène.

Ne serait-ce pas, tout simplement, un lointain *watersky*?

En prévision d'un nouvel hivernage, nous devons réduire les rations hebdomadaires de beurre et de sucre à 150 gr. chacune, celle de pain est réduite à 100 grammes et un biscuit de 0 kilogr. 065 par homme et par jour. Nous songeons aussi à un plan d'évacuation et de retraite.

La *Belgica* n'est plus protégée maintenant par le *floe* qui l'enchaînait de si immuable sorte; constamment des pressions viennent s'exercer contre ses murailles; d'autre part, si nous devons hiverner une seconde fois, il faudrait bien l'évacuer à temps pour atteindre le Cap Horn avant la fin de l'été, car nous n'avons plus de vivres que pour treize mois.

Si nous en sommes réduits à cette extrémité, si nous devons abandonner notre bon navire, nous n'aurons d'autre perspective que d'essayer d'atteindre les Shetland en canot, en rangeant la banquise et en nous y réfugiant au besoin.

Sans doute, nous nous trouvons en plus mauvaise posture que les expéditions arctiques auxquelles arrive un pareil malheur. Au Nord, la carapace glaciaire se prolonge jusqu'à des terres habitables qu'on peut, à la rigueur, atteindre à pied avec des traîneaux. Au Sud, au contraire, les côtes hospitalières sont séparées de la banquise par d'immenses

espaces de mer libre. La Terre-de-Feu est aussi loin du cercle antarctique que l'Ecosse du cercle arctique. Et, s'il nous faut entreprendre avec les canots la traversée de la mer tempétueuse du Cap Horn, nous n'avons pas une chance de salut sur cent.

Notre plan arrêté, nous ajoutons quelques caisses de vivres assorties à celles qui sont restées préparées dans l'entrepont pendant tout l'hiver; nous composons pour chaque homme un trousseau (1) qui est enfermé dans un sac de toile portant le nom du propriétaire; le charpentier construit des traîneaux sur lesquels on pourra hâler sur le *pack* les deux canots que nous avons choisis. Le voilier fait des gâines pour les registres et les cartes.

Le 4 février, la *Belgica* commence à se balancer un peu; les chocs qu'elle reçoit par tribord sont réguliers, comme rythmés. Nous descendons sur la glace et nous reconnaissons bientôt qu'elle s'est morcelée davantage et qu'un léger, qu'un presque imperceptible mouvement de houle en anime les fragments. A chaque nouveau choc la membrure du bâtiment gémit, grince; les baux ploient laissant un vide entre eux et les bordages de pont.

Pendant la nuit, les pressions se font sentir plus fortes; et les frictions de la glace contre nos murailles produisent un bruit sourd qui nous empêche de dormir.

Le lendemain, la houle cesse; malgré son morcellement plus grand, la banquise reste très compacte. La couche de glace et de neige qui recouvre notre canal s'épaissit de jour en jour.

Cependant, le 11 février, la houle se manifeste de nou-

(1) Deux chemises de flanelle, deux paires de bas de laine, une camisole, un caleçon de flanelle, deux pantalons en grosse toile écrue, un pantalon en frise, un « anorak » et un pantalon de toile à voile, un jersey d'Islandé, une paire de mouffles et un essuie-mains.

veau; des craquements se produisent dans notre *floe* qui se morcelle encore.

Du « nid de Corbeau » on voit de longs chenaux orientés au N.N.E.

Vers sept heures et demie du soir, la houle s'accroît, devient très sensible; le canal se crevasse tout du long ainsi que la fissure de proue.

Fait activer les feux.

Le 12, à trois heures du matin, la fente qui lézarde le canal s'élargit; nous pouvons croire, un instant, qu'il va être possible de battre en arrière; mais bientôt, hélas, le *pack* se resserre! Nous faisons sauter à la tonite les derniers blocs qui adhèrent à l'arrière et que nous avions respectés à cause de l'efficace protection qu'ils offraient contre les pressions.

Le 13, banquise très compacte. Dans le premier coude du canal nous scions de grandes plaques qui, poussées au dehors, ménageront en cet endroit un petit havre où l'on pourra faire « éviter » (1) le navire.

Le 14, nous observons, dès le matin, une légère détente. Nous purgeons le canal de la *slush ice* qui l'encombre et des glaçons qui nous maintenaient en poupe et que les pressions d'hier avaient coincés. Puis, vers huit heures du soir, la détente s'étant accentuée, nous faisons machine arrière jusqu'au delà du port d'évitage. Faisant alors sauter à la tonite les plaques que nous y avons découpées et dont le vent pousse lentement les débris dans la partie que nous venons de quitter, nous entrons dans le petit port. Mais, tandis qu'au moyen d'aussières fixées sur la glace par des ancrs spéciales nous tâchons de tourner le navire cap pour cap, le *pack* se resserre au moment même où la *Belgica* se pré-

(1) *Evitage* : changement de direction ou de cap d'un bâtiment amarré dans un port ou à l'ancre dans une rade.

sente aux pressions dans le sens de sa quille. Nous courons le danger d'avoir notre gouvernail mis en pièces et notre hélice endommagée. Heureusement nous nous en apercevons assez tôt pour nous dégager. Nous restons dans l'expectative; il est près de minuit.

A deux heures du matin (15 février), une nouvelle détente se produit, largement; nous évitons sans peine cette fois, et par notre canal qui se prolonge en une large passe, nous gagnons à toute vapeur, une clairière assez vaste située à un mille environ de notre poste d'hivernage. Mais ce n'est pas encore le salut. Cette lagune où la *Belgica* vient d'entrer, la seule où notre canal put la conduire, ne présente aucune issue vers d'autres clairières. Force nous est donc d'y prendre la panne jusqu'à ce qu'une passe quelconque s'ouvre vers le Nord. A neuf heures du matin, des mouvements s'étant produits dans le *pack* resté très ouvert, nous nous remettons en marche et, autant que nous le permet la capricieuse topographie de la banquise, nous faisons route au Nord. Du « nid de Corbeau » d'où nous dirigeons la manœuvre, nous découvrons de nombreuses clairières, mais il n'est pas toujours facile de se rendre de l'une à l'autre, car seules des passes étroites et tortueuses coupées d'angles brusques que nous heurtons violemment, les relient entre elles; souvent même des *pans* considérables, qu'il faut attaquer à pleine vapeur en usant de l'étrave comme d'un coin, les séparent. Il est rare que cette manœuvre de force réussisse d'emblée; il faut généralement répéter ces assauts plusieurs fois de suite et ce sont alors des chocs effroyables dont notre bon navire frémit de la quille à la pomme des mâts. Et si, au lieu de se heurter à la glace plane de l'hiver, on rencontre de la glace plus ancienne et plus hummockée, elle oppose à tout progrès un infranchissable obstacle. Il faut alors attendre, plusieurs heures durant, un léger mouvement qui nous ouvre

un passage. La persévérance de nos efforts nous conduit, le 16, vers huit heures du soir, dans une petite lagune au-delà de laquelle la banquise se présente compacte. Nous relevons, à une quinzaine de milles dans le S.S.E., un grand *iceberg* tabulaire qui fut un de nos voisins de détention, c'est-à-dire que nous sommes à douze milles environ au Nord de notre poste d'hivernage.

Très dense au Nord le *pack* est formé, dans cette direction, de *pans* peu étendus.

Nous sommes réconfortés par la vue d'un *watersky* intense qui est de bon augure et persiste de ce côté.

Nous sommes entourés de nombreux *icebergs*.

Vers dix heures, la houle très sensible commence à onduler la banquise tout entière; c'est aussi très heureusement significatif.

La mer libre ne peut plus être bien loin pour que nous sentions de la sorte sa vivante respiration.

Soulevée par les flots, une grande plaque contre laquelle nous nous sommes amarrés au moyen de nos ancres à glace, craque et se fragmente.

Hélas, le *pack* ne tarde pas à se clore et à nous immobiliser de nouveau. Cette fois, nous sommes « clavés » dans des conditions tout autres qu'auparavant.

Le danger s'est modifié.

Jusqu'au 1^{er} février, nous risquions de ne pouvoir nous dégager du *floe*, dans lequel la *Belgica* se trouvait enchassée, mais notre étau de glace nous protégeait contre les rudes pressions qui sévissaient autour de lui. A présent, nous sommes relativement plus libres; la glace, qui nous entoure, n'est pas compacte; ce sont des plaques mal soudées; d'un instant à l'autre, elles peuvent s'écarter pour nous livrer passage; d'un instant à l'autre, elles peuvent aussi se rapprocher pour nous broyer.

A tout prendre, malgré ses périls, je préfère cette situation à l'ancienne.

Vers le 20, nous apercevons du « nid de Corbeau » une longue ligne noire bordant le *pack* en deçà de l'horizon du Nord.

C'est la mer libre, la Mer Promise ! Cette fois plus de doute, nous nous rapprochons de l'*iskant* que les flots entament. Nous sommes à quelque huit milles du large, l'horizon du « nid de Corbeau » s'étendant à dix milles ; en sorte que, nous étant déplacés de douze milles environ au Nord de notre poste d'hivernage, il s'ensuit que celui-ci, qui se trouvait au début à quatre vingts milles de la lisière s'en est rapproché de soixante milles pendant notre détention.

Mais la dérive nous entraîne toujours à l'Ouest.

Soulevée par la houle, parfois très forte, la glace nous heurte, nous bouscule. Tout le jour, toute la nuit, nous éprouvons des chocs terribles. Mais insensiblement, nous continuons à nous rapprocher de l'*iskant*. Au commencement de mars, on le discerne du pont même. Balancées par la houle du large, les plaques pesantes et brutales heurtent de plus en plus violemment notre petit navire.

Le gouvernail souffre énormément.

A maintes reprises, nous devons descendre sur la glace pour arrondir les angles trop saillants qui éraillent le « soufflage » et menacent de déchirer la carène,

Le 14 mars seulement, cette situation périlleuse, pleine d'alternatives d'angoisses et d'espoir, prend fin.

Le 13, nous avons observé de grands changements dans les positions respectives des *icebergs* qui nous environnaient.

Deux des plus importants s'étaient dirigés vers nous de façon inquiétante, en même temps qu'ils se rapprochaient l'un de l'autre.

Le moment était donc critique.

Mais nous étions sous pression, prêts à saisir la première occasion favorable.

Vers deux heures du matin, une détente se produit, les *pans* s'écartent suffisamment pour que nous puissions tenter de nous faufiler entre eux, de « forcer » le *pack*. Vers midi, nous avons gagné le large, non sans difficultés, après avoir failli nous écraser contre un *iceberg* sur lequel le courant nous drossait.

Ce fut avec un sentiment de joie, de délivrance, de soulagement dont l'intensité ne peut s'exprimer par des mots, que nous naviguâmes en eau « libre ».

Nous sortions du *pack* à 335 milles au N. 85° W. de la position observée le 2 mars de l'année précédente.

Depuis le 31 janvier, nous avons couvert plus de 260 milles à l'Ouest; quant à la dérive totale, elle était de 1700 milles.

Si, au lieu de dériver en tous sens, nous avions été entraînés constamment vers l'Ouest, nous eussions parcouru à cette latitude près de 90° et nous serions arrivés à 300 milles à peine du Cap Adare!

Pendant cette seconde détention qui perdura pendant un mois (février-mars), nous effectuâmes encore cinq sondages.

Notre dérive a été comme la température fonction du vent.

D'une manière générale, nous avons dérivé dans le sens des courants atmosphériques.

Mais un autre élément semblait intervenir pour en modifier parfois la direction; c'est la configuration des côtes qui sûrement se trouvent dans l'Est et dans le Sud des positions que nous avons occupées pendant notre longue détention.

Lorsque le vent était de l'Ouest, la dérive s'inclinait généralement vers le N.E.

Il semblait qu'à mesure que la glace était poussée vers

l'Est, elle se rapprochait d'un obstacle qui la faisait dévier. glisser vers le Nord.

Sur la carte de la dérive, on ne voit qu'une ligne dirigée au S.E. (22-24 août 1898). Cet obstacle, le continent évidemment, semblait même plus proche à l'Est de notre position moyenne qu'au Sud.

Je crois que, par 90° longitude Ouest, il y a lieu de repousser au delà du 74° parallèle et peut-être beaucoup plus loin les rives du continent antarctique.

Selon nous, la *Terre d'Alexandre* doit être reliée à la terre vue par Ross, le 23 Février 1842, à l'extrémité Est de la grande muraille glacière, par une ligne de côtes dont la direction générale serait le W.S.W.

Les nombreux sondages que nous avons pu faire au cours de notre dérive viennent du reste corroborer cette hypothèse. Il suffira pour s'en convaincre de jeter un coup d'œil sur les deux séries de tableaux qui suivent pour le reconnaître immédiatement.

Dans la série I, nous avons groupé quelques sondages effectués sensiblement sur le même méridien.

Tableau de Sondages. — SÉRIE I.

Latitudes australes	Longitudes W. de Greenwich	Profondeurs en mètres	OBSERVATIONS
° ' 69.24	° ' 84.46	2600	* Le plus grand écart en longitude est de 3.7 milles; on peut donc considérer comme plane cette coupe dont la longueur est de 118 milles.
69.41	84.49	1730	
70.19	84.51*	645	
71.22	85.02*	530	
69.52	85.31	1490	Ici l'écart maximum en longitude est de 11 milles; mais si pour plus de rigueur, on voulait élaguer la troisième et la quatrième station, afin d'avoir une coupe plus plane, nos conclusions ne s'en trouveraient pas infirmées.
70.02	85.20*	950	
70.15	85.51	660	
70.20	85.52*	630	
71.06	85.30	570	
71.19	85.37	520	
71.31	85.26	460	
70.34	92.54	1166	
70.50	92.51	410	

Il ressort clairement de l'examen de ces trois groupes de stations de sondage, que le brassiage décroît à mesure qu'on le détermine plus au Sud.

Groupons maintenant entre eux quelques sondages faits sensiblement suivant le même parallèle.

Tableau de Sondages. — SÉRIE II.

	o /	o /	o /	o /	o /	o /	o /	o /
Latitudes S. . . .	69.52	69.52	69.53	69.51	69.51	—	—	—
Longitudes W. . . .	85.31	85.13	83.04	82.36	81.23	—	—	—
Profondeurs en mètres .	1490	1360	480	510	518	—	—	—
Latitudes. . . .	70.30	70.34	70.33	70.20	70.19	70.15	70.20	70.21
Longitudes	93.43	92.53	89.52	85.52	84.51	84.06	83.23	82.52
Profondeurs	1740	1166	1150	630	645	569	459	485
Latitudes. . . .	70.50	70.56	70.51	70.53	70.50	—	—	—
Longitudes	102.15	99.35	97.18	96.40	92.51	—	—	—
Profondeurs. . . .	1195	564	425	430	410	—	—	—

Nous voyons en examinant cette série II que, sauf, bien entendu, de petites ondulations du plateau continental, les profondeurs croissent de l'Est vers l'Ouest.

En février, et jusqu'au 13 mars, les vents soufflèrent presque exclusivement de la partie Est; aussi notre dérive vers l'Ouest a-t-elle été très rapide.

Celle du 12 au 13 mars est surtout remarquable.

Le 12, à midi, nous étions par 70° 56' S. et 99° 35' W.; le lendemain à quatre heures du soir, nous nous trouvions par 70° 50' S. et 102° 15' W.; en vingt-huit heures, nous avons donc parcouru 53 milles au N. 83° W.

Comme, durant ce temps, la direction moyenne du vent a été le S.S.E., avec une vitesse moyenne de trois à quatre milles à l'heure, il semble qu'on doive attribuer à quelque courant cette dérive extraordinaire (deux milles à l'heure).

* * *

C'est au commencement de mars, que je rassemblai un jour mes compagnons pour baptiser, de commun accord avec eux, les points remarquables de la région nouvelle que nous avions explorée l'année précédente.

Nous nous étions réservés jusqu'alors parce que nous espérions pouvoir poursuivre nos investigations dans ces parages et y faire de nouvelles découvertes et parce que nous craignions de ne pas suivre, dès lors, dans cette délicate distribution des noms, l'ordre que nous imposaient certaines convenances.

Nous nous étions donc bornés jusque là à désigner nos repères sous des appellations provisoires tirées d'une particularité topographique ou d'un incident : tels la *Baie des Glaciers*, la *Baie d'Azur*, l'*Ilôt Famine*, l'*Eglise*, le *Dôme*, l'*Ile du Campement*, etc.

Puisque la saison était trop avancée pour songer à revoir ces terres et à en compléter le levé comme nous nous l'étions promis, le moment était venu de leur donner des noms définitifs.

Tout d'abord, nous tenons à consacrer la mémoire de nos deux infortunés compagnons ; la grande terre qui borde à l'Est le détroit que nous nommons Détroit de la *Belgica* en l'honneur tout à la fois de notre Patrie et de notre cher petit navire, s'appellera désormais *Terre de Danco* et la plus importante des îles qui parsèment ce détroit, l'*Ile Wiencke*.

Ne pouvant exprimer de cette façon « matérielle » à tous et à chacun de ceux qui apportèrent leur obole à notre entreprise, la reconnaissance que nous leur devons, nous avons donné ensuite les noms de *Brabant*, *Anvers* et *Liège* aux trois îles principales de l'archipel qui borde le détroit à

l'Ouest; c'est dans ces provinces, en effet, que nous avons trouvé le plus d'appui.

Ces îles étant dominées par de très belles chaînes de montagnes, nous baptisâmes celles-ci des noms de *Du Fief*, *Solvay*, *Osterrieth* et *Brugmann* en souvenir de quatre des personnes auxquelles l'Expédition doit le plus de gratitude : M. Du Fief, le dévoué Secrétaire général de la *Société royale belge de Géographie* de Bruxelles, M. Ernest Solvay, le mécène éclairé qui le premier nous promit son concours pécunaire, Madame Osterrieth, la généreuse « Mère de l'Expédition » et M. Georges Brugmann qui fut aussi un de nos plus enthousiastes protecteurs.

Le nom de *Wilhelmina* donné à une belle baie perpétue le souvenir de l'insigne honneur que nous fit la toute gracieuse souveraine de Néerlande en envoyant un cuirassé nous saluer à notre sortie de l'Escaut.

En très faible témoignage de notre reconnaissance, nous avons enfin marqué sur notre carte les noms de *De Rongé* (en souvenir de l'excellente « Mère des Africains » qui nous fut aussi dévouée qu'aux « Congolais »), *d'Errera*, de *Lemaire*, de *Pelseneer*, *Delaite*, *Lancaster*, *Van Ryswyck*, *Renard*, *Bryde*, *Lagrange*, *Houzeau de Lehaie*, *Harry*, *Wauters*, *Wauwermans*, *Neyt*, *Bulcke*, *d'Ursel*, *Spring*, *Allo*, *Pierre*, *Buls* et ceux d'autres encore qui nous ont aidés et que je ne saurais citer tous ici.

* * *

Le 14 mars, vers midi, nous voguions en mer absolument libre; nous mettons aussitôt le cap au Nord; devant nous, plus un seul morceau de glace; au Sud, la blanche lisière du *pack* s'éloigne de plus en plus, et bientôt, à part

l'*iceblink* qui persiste au ciel, plus rien ne nous rappelle la perfide banquise qui nous tint emprisonnés pendant près de treize mois.

Le temps se couvre; il bruine, nous ne pouvons déterminer notre position.

Nous sondons cependant afin de savoir la longueur de câble qu'il faudra filer pour pêcher au chalut.

Nous trouvons 2800 mètres, et cependant notre latitude doit être à peu près de $70^{\circ} 40'$ S.; les bords du plateau continental s'infléchissent donc de plus en plus vers le Sud.

Après avoir traîné le chalut pendant une heure, au plus grand profit du géologue, car ce sont surtout des pierres que l'engin de pêche ramène à la surface, nous refaisons route au Nord.

De nombreux oiseaux nous environnent : pétrels géants, pétrels antarctiques, pigeons du cap, etc.

Le 16, à deux heures et demie, nous sommes par $68^{\circ} 42'$ S. et $100^{\circ} 56'$ W.; il vente du N.W.

Des affraîchies et des rafales alternent avec de courtes embellies; la mer est houleuse; nous gouvernons au N.E.

Le surlendemain et les jours suivants, favorisés par une bonne brise du S.E., nous faisons bonne route toutes voiles dehors, machine stoppée; mais le temps reste bouché.

Fait remarquable, nous ne rencontrons aucun *iceberg*.

Ce n'est que le 23, que nous obtenons le point par observation.

A midi, nous sommes par $56^{\circ} 28'$ S. et $84^{\circ} 46'$ W.

La brise a molli, mais la houle perdure et nous éprouvons quelque difficulté à sonder.

Nous trouvons un brassiage de 4 800 mètres; le plus considérable que nous ayons enregistré.

Nous profitons de l'embellie pour prendre une série très complète de températures sous-marines.

Puis, nous nous remettons en marche vers la Terre-de-Feu.

Un peu avant que nous quittions la banquise, Lecoinge avait pu déterminer, par l'observation de l'éclipse du premier satellite de Jupiter, l'état absolu des chronomètres.

La longitude que nous venions d'obtenir était donc aussi exacte que possible.

Afin de n'avoir pas à lutter contre les vents d'Ouest qui règnent presque en permanence dans ces parages, nous avons profité de la brise du S.E. qui nous avait favorisés jusque-là, pour nous tenir bien à l'Ouest de la Fuégie.

Deux routes s'offraient à nous pour atteindre Punta-Arenas; celle du détroit de Magellan par le cap Pillar, et celle du canal Cockburn.

Bien que l'existence d'un phare sur les « Evangelistas » rendit l'atterrissage par le cap Pillar beaucoup plus aisé, il me répugnait d'adopter la route du Déroit, non pas tant parce qu'elle était plus longue d'une couple de jours, mais, surtout, parce qu'elle nous exposait, soit à rencontrer un vapeur se rendant au Chili, soit à être dépassés par un autre bâtiment gagnant l'Europe qui auraient pu, avant nous, annoncer par la voie télégraphique notre rentrée dans le « monde des vivants ».

Or, j'appréhendais fort que les parents du pauvre Wiencke n'éprouvassent la fausse joie que leur aurait causée la nouvelle de notre salut parvenue au pays sans le fatal complément que la triste fin de leur fils y apportait.

Je me décidai donc pour le canal Cockburn qui n'est pas fréquenté et qui aboutit dans le détroit de Magellan non loin de Punta-Arenas.

Conséquemment, nous faisons route à l'E.N.E., afin de reconnaître l'île Noir qui nous offrira un abri pour la nuit si nous atterrons le soir.

Petit à petit, les oiseaux antarctiques nous ont quittés;

nous ne sommes plus suivis que par les albatros et des pigeons du Cap.

Après avoir soufflé très régulièrement du S.E., la brise a halé l'W.S.W. d'abord, puis, lentement, elle a anordé. Aussi la température s'est-elle élevée et notons-nous $+ 5^{\circ} 7$ le 24 à midi. Il y a bien longtemps que nous n'avons plus joui d'une pareille « chaleur » !

Le 25 mars, après quelques heures de calme, le vent s'établit à l'W.S.W.; la mer est assez houleuse; le temps est couvert et pluvieux,

Pendant la nuit la brise fraîchit et la mer se forme; mais nous continuons à faire bonne route à la voile seulement.

26 mars. Depuis près de trois jours, le temps est resté bouché; nous sommes sans observation; mais, en tenant compte d'un courant de deux milles à l'heure vers l'E.S.E., l'estime nous met près de l'île Noir.

Autour de nous, les oiseaux planent de plus en plus nombreux, signe certain de la proximité de quelque côte et cependant nous n'entrevoions rien. Afin de nous rapprocher de terre, nous serrons le vent qui souffle toujours de l'W.N.W.

Pendant la matinée l'horizon, qui est resté très gras, s'embrume davantage.

Dans ces conditions et étant donnée l'incertitude de notre position, il ne serait pas prudent de chercher à atterrir; je me résigne donc, à regret, à doubler le cap Horn pour entrer dans le Détroit par le cap des Vierges.

Cette détermination, que la prudence m'impose, n'est pas sans causer quelque désappointement autour de moi, car elle aura pour effet de retarder de cinq à six jours notre arrivée à Punta-Arenas, et tous, nous avons hâte de rassurer ceux qui nous sont chers et d'en recevoir des nouvelles....

Nous arrivons donc de quelques points afin de « donner un bon tour » au cap Horn.

Il vente grand frais de l'W.N.W ; la houle est très grosse ; l'horizon reste embrumé.

Vers trois heures de l'après-midi, nous apercevons un cormoran, volant à tire d'ailes vers le N.N.E. ; nous reconnaissons bientôt que cet oiseau se dirige vers une terre dont la silhouette apparaît vaguement derrière le voile de brume qui nous en avait tout d'abord dérobé la vue.

Quelques minutes plus tard, nous voyons des roches par le bossoir de bâbord.

Après quelque hésitation, nous reconnaissons que ce sont les « Tower Rocks » et que c'est l'île Noir que nous avons par le travers.

Nous avons déjà dépassé l'équinoxe d'automne ; l'obscurité ne va donc pas tarder à se faire et nous ne pouvons plus songer à embouquer dans le canal Cockburn dont les approches sont parsemées d'écueils.

Je décide donc de passer la nuit sous le vent de l'île Noir. Nous serrons le vent ; rapidement on active les feux ; les ancres sont mises en mouillage.

La brise hâle l'Ouest et augmente d'intensité ; la mer est très grosse ; mais, à six heures, nous commençons à sentir l'abri de la côte et une demi-heure après nous jetons l'ancre dans la rade qui s'étend à l'Est de l'île.

Pendant la nuit, le vent est très dur ; des rafales dont la violence va croissant, couchent sans cesse le navire sous leur puissant effort.

A quatre heures du matin, ces rafales, plus fréquentes encore, commencent à sévir avec une violence extrême ; elles hâlent le S.W., la rade n'est plus abritée et la houle y pénètre....

Nous chassons sur notre ancre.

« Branle-bas » général ; filé de la chaîne et poussé les feux. Les rafales redoublent ; elles soulèvent des nuées d'em-brun et se confondent bientôt en une impétueuse bourrasque.

Dans la lueur blafarde de l'aube naissante, le spectacle qui s'offre à nous est d'une effroyable grandeur....

Mais notre ancre continue à labourer le fond et dans l'embrun que balaye la tempête, ont surgi soudain, à deux encâblures à peine, des roches qu'entourent des brisants et sur lesquelles l'océan démonté déferle furieusement!

Nous sommes drossés vers ces écueils.

La *Belgica* est en perdition..., en perdition si près du port et après tant de dangers courus!

Vainement, en s'y mettant tous, savants et matelots, on s'est efforcé de virer l'ancre pour appareiller; il faut la sacrifier maintenant, sans hésitation, et « filer la chaîne par le bout » pour sauver le navire de la perte totale.

La trinquette est établie; vent arrière et à toute vapeur, nous fuyons.

S'élevant à la lame, haletante sous les pulsations de la machine, débarrassée du croc qu'elle traînait sur le fond, la *Belgica* est revenue à la vie; elle n'est plus la chose inerte que les roches allaient impitoyablement briser.

Grâce à l'emploi du « filage de l'huile », nous n'embarquons par un seul coup de mer (1).

Ce fut néanmoins une rude, une impressionnante navigation que nous fîmes ce matin-là et je ne pense pas que le souvenir s'en efface jamais de ma mémoire...

...Malgré les nuées qui obscurcissent l'air, le jour peu à peu se fait.

Par le travers, l'île Kempe s'estompe vaguement dans la brume en des contours indécis; plus près, plus nettes, les

(1) Pour couvrir les trente milles qui séparent les Furies de l'île Noir, nous avons filé au plus une dizaine de litres d'huile. Si l'on suppose que cette huile ne se soit étendue que sur une largeur de 10 mètres et qu'on calcule l'épaisseur de cette couche, on arrive à un résultat qui déroute l'imagination. Je ne comprends pas l'obstination de certains capitaines et armateurs à ne pas se servir de ce merveilleux spécifique dont l'emploi judicieux éviterait bien des sinistres.

pointes innombrables de la « Voie lactée » déchirent la mer et, en un effroyable chaos de brisants, évoquent à nos yeux les conséquences de la moindre erreur de route.

Le petit hunier est établi; nous marchons bon train. Bientôt à l'avant des roches se dessinent : ce sont les « Furies » de l'Ouest, balises sauvages qui, dans le tumulte des flots écumants, marquent l'entrée de la passe. A huit heures, nous doublons ces roches; nous entrons dans le canal, insensiblement nous sentons l'abri de la terre, tandis qu'au large la tempête fait rage....

Dois-je dire l'émotion que nous éprouvâmes tous à la vue de la verdure qui garnissait les rives très proches entre lesquelles nous voguions maintenant en une relative sécurité?

Dirai-je la joie plus grande qui remplit nos cœurs quand le lendemain, au point du jour, nous jetâmes l'ancre en rade de Punta-Arenas?

Cette joie cependant était mitigée par de secrètes inquiétudes.

... Pendant les seize mois qu'avait duré notre absence, bien des événements avaient pu s'accomplir. Et, en effet, si nous revenions à peu près au complet, il n'en est pas un d'entre nous qui n'eut perdu quelqu'un qui lui fut cher.

Des nouvelles de toutes espèces nous arrivent :

... La guerre, la détestable guerre a éclaté entre les États-Unis d'Amérique et l'Espagne.

Malgré la défaite de l'« oppresseur » elle perdure, marquée par d'horribles épisodes contre une partie des « opprimés ».

Nos nouveaux amis, les Chiliens et les Argentins ont failli en arriver aux mêmes extrémités pour une question de frontières; les uns et les autres ont augmenté leurs arme-

ments (1) et... leurs dettes, puis ils ont fini par reconnaître qu'il était plus sage de recourir à l'arbitrage.

On a décidé de s'en remettre à la décision arbitrale de l'Angleterre et une entrevue solennelle qui eut lieu entre les deux Présidents, à Punta-Arenas même, a scellé la réconciliation.

La perfide Albion, dont on a imprudemment attiré l'attention sur ce beau Détroit de Magellan, s'est empressée d'accepter la mission pacifique qu'on lui confiait ; mais elle a dépêché du même coup quelques croiseurs qui stationneront désormais aux îles Falkland prêts à toute éventualité....

Dans le Sud de l'Afrique, la situation est bien tendue. Il y a là deux petites républiques bien gênantes qui arrêtent l'« expansion coloniale » de la puissante Angleterre....

Mais, en même temps que ces affligeantes nouvelles, une autre bien réconfortante nous parvient : le Czar, l'Empereur de toutes les Russies, vient de convoquer toutes les nations civilisées à un Congrès universel de la Paix !

Dans les sphères de la science et de l'industrie, plus sereines que celles de la politique, le génie humain a fait de nouvelles et importantes conquêtes ; l'automobilisme a pris un essor inattendu ; on parle d'un petit vapeur qui aurait filé près de quarante milles à l'heure ; l'air a été liquéfié ; on peut télégraphier sans fil à de grandes distances.

La découverte de Marconi nous intéresse particulièrement, car un jour, sans doute, elle sera d'une aide puissante pour les explorateurs polaires auxquels elle permettra de correspondre avec des navires de secours laissés au large des glaces....

(1) Entre autres mesures, Punta-Arenas, qui n'était qu'une sous-préfecture maritime a été élevée au rang de « Gobernacion » maritime ; la garnison a été augmentée.

Et nous, qu'avons-nous fait durant ces seize mois qui nous ont paru si longs, qui peut-être auront paru plus longs encore à ceux qui nous attendaient?

Nos travaux répondent-ils à ce qu'on en espérait?

Il ne m'appartient pas de me prononcer à cet égard.

Déjà mes dévoués collaborateurs ont exposé dans ce *Bulletin*, les résultats généraux de leurs patientes observations.

Depuis notre retour, une Commission scientifique spéciale a été instituée pour la mise en œuvre de nos travaux.

Nous disposions de ressources si modestes que, comparées à celles qui se préparent actuellement en Allemagne et en Angleterre, notre Expédition ne pourra être considérée que comme une reconnaissance d'avant-garde.

Envisagée comme telle, nous pouvons affirmer qu'elle a été fructueuse.

Il aura suffi au lecteur de jeter un regard sur la carte insérée dans un précédent fascicule du *Bulletin*, pour se rendre compte des résultats géographiques de la première période de notre voyage.

Si, pendant notre détention dans la banquise, nous n'avons aperçu aucune terre, les résultats de notre dérive n'en sont pas moins intéressants; les nombreux sondages que nous avons opérés établissent que nous étions dans le voisinage du continent antarctique dont l'existence était soupçonnée par les savants; mais ces sondages, aussi bien que les positions que nous avons successivement occupées, nous font rejeter sensiblement au Sud les limites que les spécialistes avaient cru pouvoir assigner à ce continent.

Nous avons constaté que ce n'était qu'une « apparence », une fausse apparence de terre qu'avait vue, vers le 100^e méridien Ouest, Walker de l'Expédition Wilkes, puisque la dérive nous a portés en ce point. Dans le détroit qui sépare la Terre

de Danco de l'archipel auquel nous croyons devoir donner, comme les Allemands, le nom de Dirck Gherritz, nous avons débarqué aussi souvent que possible.

Nous avons pu recueillir ainsi d'importantes collections géologiques et zoologiques qui ont été complétées plus tard par les sondages et les dragages effectués au cours de l'hivernage.

Pendant toute la durée de notre emprisonnement dans le *pack*, des observations météorologiques ont été faites d'heure en heure. Nous apportons ainsi la première série d'observations embrassant le cycle complet d'une année entière : si leurs résultats viennent étayer certaines hypothèses émises sur les conditions climatiques des régions antarctiques, elles en infirmeront sans doute beaucoup.

Enfin, des mesures absolues des éléments magnétiques, obtenues dans soixante stations, apporteront une contribution utile à la connaissance du magnétisme terrestre.

Le fait brut de l'hivernage a aussi son importance : il établit la possibilité d'hiverner avec un navire solide dans les glaces antarctiques ; de plus, il a eu lieu là même où les Anglais se proposaient d'établir une station d'hivernage à terre pour la pénétration du continent polaire austral qu'on croyait s'étendre plus au Nord que nous ne l'avons constaté. Mais l'œuvre à accomplir est si vaste qu'une seule Expédition, si bien outillée fut-elle, n'y pourrait suffire.

D'autres avant nous avaient déjà tenté de soulever un coin du voile qui recouvre la mystérieuse Antarctide. A peine sommes-nous rentrés que d'autres vont partir sur lesquels le « Sphinx des glaces » a exercé aussi sa fascinante attraction.

Stimulés par les résultats que leurs prochains efforts ne peuvent manquer de leur valoir, puissent d'autres encore leur succéder dans cette voie si féconde en troublants problèmes....

La science moderne est exigeante, il est certain que nous n'avons pu la satisfaire entièrement. Mais au moins pouvons-nous affirmer en conscience que si nous n'avons peut-être pas fait tout ce que nous aurions dû faire, nous avons fait tout ce que nous avons pu.

Par une délicate attention, mes dévoués compagnons de la *Belgica*, ont proposé à la commission scientifique dont ils font partie de substituer le nom de son capitaine à celui de notre bon navire donné primitivement par moi au détroit que nous avons exploré.

J'ai été particulièrement touché de cette pensée et je tiens à leur réitérer ici l'expression de ma reconnaissance.

Mais, ce que je tiens surtout à dire, c'est la gratitude profonde que m'inspirent l'abnégation, le zèle et le dévouement absolu et sans bornes avec lesquels ils ont secondé mes efforts.

C'est grâce à leur désintéressement que l'Expédition antarctique belge a pu se faire dans des conditions si modestes, si précaires, dirai-je même ; c'est grâce à leur concours éclairé qu'elle a rapporté les résultats scientifiques qui seront bientôt mis en valeur dans une publication spéciale.

Et ma reconnaissance émue va aussi tout entière à Danco et à Wiencke, à ces deux braves que je n'ai pas eu le bonheur de ramener, comme elle se reporte également sur mes officiers, mes mécaniciens et mes matelots dont jamais le dévouement n'a failli.

A. DE GERLACHE.

