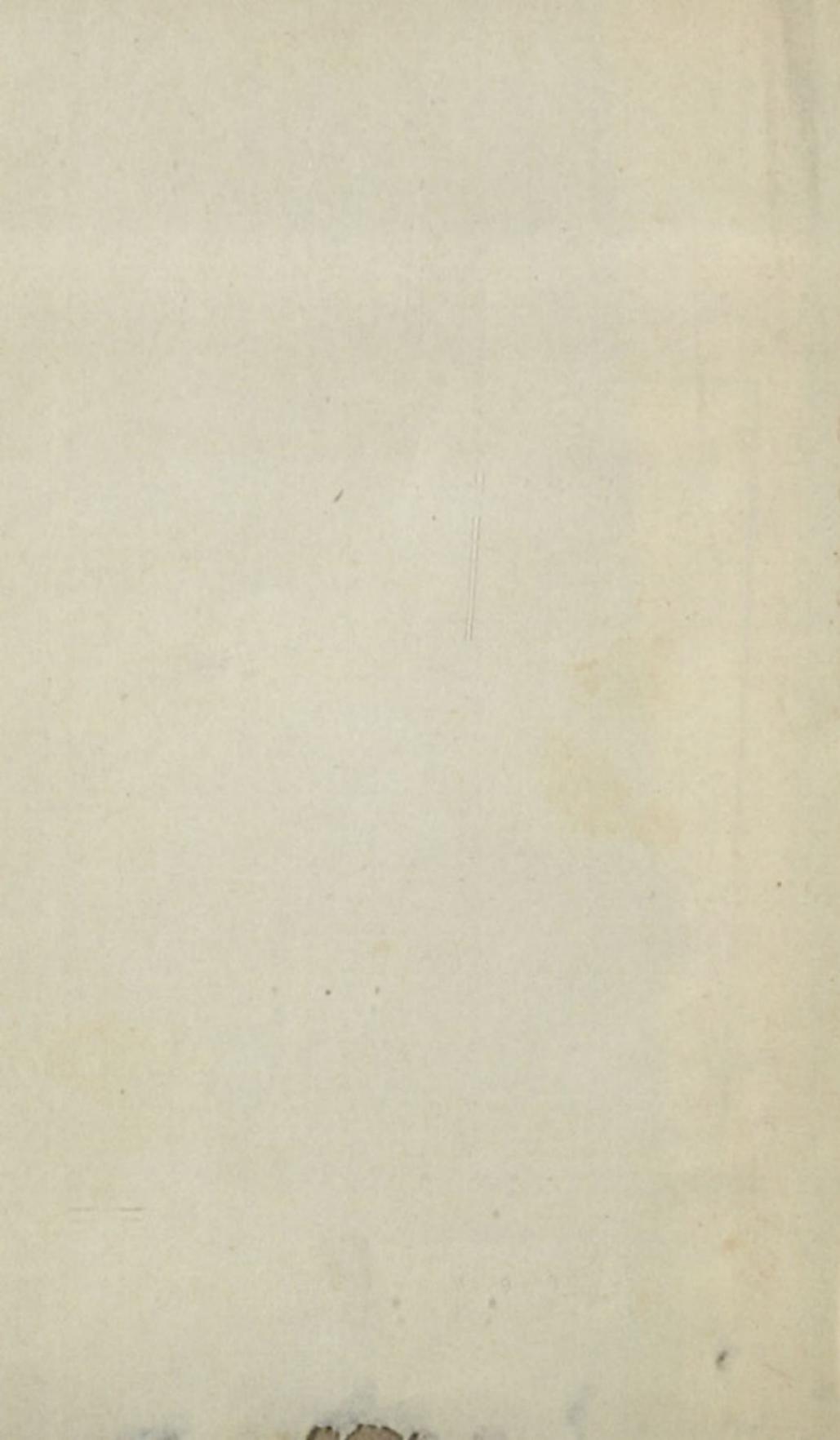


I-2812



L'ALPINISME
AU SPITSBERG



LA CASCADE DU CHAUDRON. — DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS
UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

L'ALPINISME AU SPITSBERG

LES ASCENSIONS DE SIR MARTIN CONWAY

OUVRAGE TRADUIT ET RÉSUMÉ PAR CHARLES RABOT
CONTENANT CINQUANTE-HUIT ILLUSTRATIONS D'APRÈS
DES PHOTOGRAPHIES



LIBRAIRIE HACHETTE ET C^{ie}
PARIS, 79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

—
1901

CBGIÓŠ, ul. Twarda 51/55
tel. 22 69-78-773



Wa5160900

Handwritten notes in the bottom left corner:
Lungstykke
Svalbard
vysokogorsk

Large handwritten signature or scribble in the bottom right area, possibly reading 'G. M. Rabot'.



I - 2812

NH-57847/ITMR

AVANT-PROPOS

L'ÉVOLUTION DE L'ALPINISME. — L'EXPLORATION DU SPITSBERG. —
FACILITÉS D'ACCÈS DU SPITSBERG.

AUJOURD'HUI que toutes les cimes des Alpes ont été gravies et les différentes parties de cette chaîne soigneusement relevées par d'habiles topographes, les clubs alpins n'ont d'autre alternative que de se dissoudre ou d'appliquer leur activité soit à des recherches scientifiques, soit à l'exploration des montagnes extra-européennes. Depuis longtemps, les alpinistes anglais, toujours en avant-garde, ont adopté ce dernier parti, et il ne se passe guère d'année où quelques-uns d'entre eux n'entreprennent une longue et pénible expédition dans les hautes chaînes de l'Asie, de l'Amérique ou de l'Australasie. Sur la terre entière, telle est la devise de l'*Alpine Club*, et, avec la plus intrépide énergie, ses membres la mettent en pratique, pour la plus grande gloire de l'association et au profit de la géographie ou des sciences

naturelles. Pour ne citer que les noms les plus connus, rappelons les exploits de M. Douglas Freshfield et de ses émules dans le Caucase glacé, les hauts faits de M. Fitz Gerald dans les Alpes de la Nouvelle-Zélande et aux Andes, enfin les triomphes himalayens de sir Martin Conway à l'in vraisemblable altitude de 7 000 mètres.

Après cette mémorable victoire sir Martin Conway a exécuté, au Spitsberg, deux explorations dont nous allons exposer les péripéties les plus saillantes.

Si, depuis 1773, date à laquelle lord Mulgrave accomplit la première expédition scientifique qui ait été conduite dans cet archipel, de nombreuses missions ont travaillé au Spitsberg, toutes ont borné leurs travaux aux régions littorales. Seulement à une époque récente, deux voyageurs ont essayé d'éclaircir le mystérieux inconnu qui enveloppait l'intérieur des terres. En 1890, le regretté Gustaf Nordenskiöld, le fils du célèbre explorateur suédois, parcourut les glaciers entre le Hornsund et le Belsound et, deux ans plus tard, je tentais la traversée du Spitsberg occidental entre la Sassensbay et l'Agardhbay. J'ai rapporté dans le *Tour du Monde* comment, arrivé à moitié route, alors que le succès était certain, on dut revenir en

arrière pour obéir aux ordres du chef militaire de cette expédition scientifique. Cette excursion me permit toutefois de reconnaître que la partie centrale du Spitsberg n'était pas recouverte d'une nappe de glace d'un seul tenant, comme on le croyait jusque-là, mais se composait de massifs montagneux dans lesquels la glaciation se manifestait avec une intensité très variable. Ces deux reconnaissances n'avaient embrassé qu'un très faible rayon ; aussi bien, l'intérieur de l'archipel était encore complètement inconnu, lorsqu'en 1896 sir Martin Conway en aborda l'exploration. Le célèbre grimpeur anglais n'a pas escaladé les pics et les glaciers pour le seul plaisir de les gravir. Topographe habile, il a soigneusement relevé la carte des massifs qu'il a visités, et, grâce à sa connaissance des glaciers, acquise sous les latitudes les plus différentes, il a rapporté une description précise des diverses modalités qu'affecte le phénomène glaciaire au Spitsberg.

A un autre point de vue, les deux voyages que nous allons raconter méritent d'être signalés. Aux alpinistes désireux de faire, non plus de simples escalades, mais de véritables explorations utiles à la géographie, ils ouvrent une voie féconde dans un pays situé pour ainsi dire à

proximité. Aujourd'hui, une expédition au Spitsberg n'entraîne plus la coûteuse location d'un navire pour transporter les voyageurs et pour leur servir de centre de ravitaillement. Pendant l'été, des services de paquebots visitent le Spitsberg, et sur les bords de l'Adventbay, un hôtel a été construit. Avec les chaloupes à vapeur attachées à cet établissement, ou avec une baleinière que l'on amènerait du continent, il est dès lors possible d'aller s'établir dans quelque autre fjord, pour pénétrer ensuite dans les montagnes ou sur les glaciers. Ajoutons encore que, grâce aux communications rapides établies le long de la côte de la Norvège, dix ou onze jours suffisent à effectuer le trajet de Paris au Spitsberg. Mais une telle entreprise ne peut être exécutée que par des voyageurs habitués à la rude vie des campements, dans des conditions qui ne sont pas toujours agréables. Seuls des alpinistes entraînés peuvent entreprendre de pareilles expéditions.



L'ALPINISME

AU SPITSBERG

CHAPITRE I

ARRIVÉE AU SPITSBERG. — L'ADVENTBAY. — MOYENS DE TRANSPORT
EMPLOYÉS DANS LES RÉGIONS ARCTIQUES. — EXPLORATION DU BASSIN
SUPÉRIEUR DE L'ADVENTDAL. — LA BOUE ET LA NEIGE FONDANTE.
— A TRAVERS LA MONTAGNE VERS LE BELSOUND. — ARRIVÉE DANS
LA SASSENDAL.

LE 2 juin 1896, sir Martin Conway quittait Londres, à destination du Spitsberg, avec quatre compagnons. C'étaient le Dr J. W. Gregory, géologue attaché au British Museum; M. E. J. Garnwood, également géologue et en même temps intrépide alpiniste; M. A. Trevor-Battye, un ornithologiste qui avait acquis une précieuse expérience des régions arctiques dans une dramatique aventure à l'île Kolgouyef; enfin, un jeune peintre,

M. H. E. Conway. Toutes les spécialités scientifiques et artistiques se trouvaient ainsi représentées dans la petite caravane qui fut complétée ultérieurement par l'engagement de deux Norvégiens.

Après une très lente navigation le long de la côte Ouest de la Scandinavie, l'expédition quittait Tromsø le 14 juin, et, trois jours plus tard, entrait dans l'Isfjord, le grand fjord du Spitsberg occidental.

En dépit d'un clair soleil, c'était encore l'hiver. Montagnes et vallées étaient enfouies sous une épaisse couche de neige immaculée, et la baie recouverte d'une nappe de glace impénétrable. Tout était blanc, absolument blanc : la symphonie en blanc majeur de Théophile Gautier.

Le vapeur sur lequel étaient embarqués nos alpinistes était en fer, par suite incapable de se frayer un passage au milieu de cette banquise ; au premier choc un peu rude contre les gros glaçons, la coque eût été déchirée comme une feuille de papier. Dans ces conditions, force était d'attendre la débâcle, ou, tout au moins, l'ouverture d'un chenal pour arriver à l'Adventbay, choisie par Conway comme base d'opération.

A la vue de ces belles montagnes enneigées,

Garnwood ne put y tenir, et, armé simplement de son marteau de géologue, gravit le mont Staratchine, une superbe crête rocheuse dressée en lame de couteau derrière le cap du même nom. L'altitude de cette montagne ne dépasse pas 900 mètres. Quoi qu'il en soit, la victoire fut peu aisée; la neige ne portait point et s'éboulait sous les pas, découvrant de perfides plaques de verglas, tandis que, sur les crêtes, les rochers disloqués n'offraient qu'un point d'appui très instable. Au Spitsberg, plus encore que dans tout autre pays, on ne saurait apprécier les difficultés d'ascension d'après la hauteur des



UN DES GÉOLOGUES DE L'EXPÉDITION : LE DOCTEUR GREGORY. — DESSIN D'OULEVAY.

montagnes. Deux jours plus tard, un chenal s'ouvrit à travers les glaces de l'Isfjord, et, dans la journée du 20 juin, le vapeur débarquait ses passagers dans l'Adventbay, devant l'Hôtel du Spitsberg.

Dans l'exploration des terres arctiques la grosse difficulté est le transport des bagages. A cet effet, sur les glaciers on se sert de traîneaux tirés à bras par les hommes de la caravane. Lorsque le terrain est accidenté, et c'est presque toujours le cas, ce halage soumet les voyageurs à des efforts épuisants et retarde singulièrement la marche. Dans les régions dépouillées de glaciation, le problème devient encore plus délicat ; la nature du sol interdit l'emploi des chariots, et le matériel nécessaire à la vie au milieu de ces déserts est trop volumineux pour être tout entier porté à dos d'hommes. Sir Martin Conway résolut très ingénieusement cette difficulté, en usant de traîneaux tirés par des chevaux, comme le font les Russes pour la traversée, en été, des marais de l'Oural. Sur les boues et les tourbières, ces véhicules glissent comme sur la neige.

L'emploi de bêtes de trait dans les régions polaires est rendu très difficile, parfois même impossible, par les nécessités de leur nourriture. L'intérieur de ces terres n'offrant généralement aucune



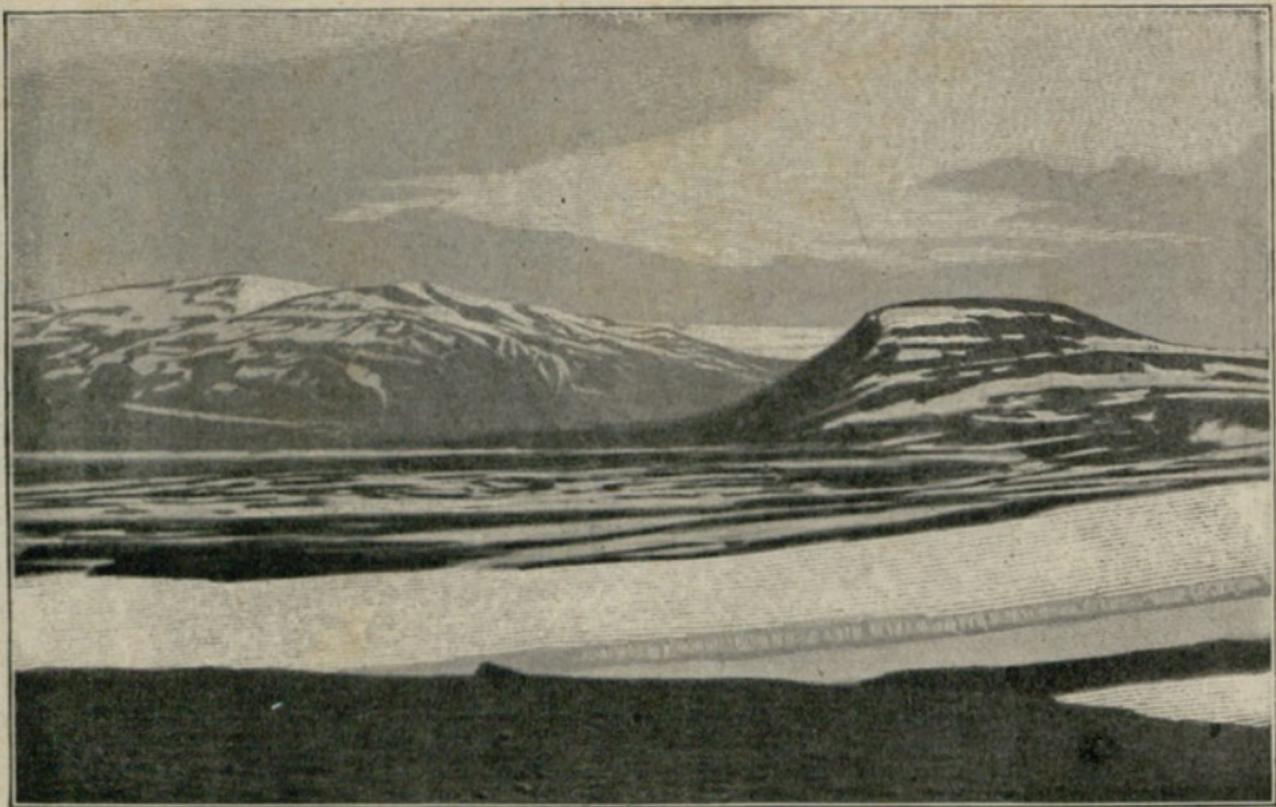
L'HÔTEL DU SPITSBERG, SUR LES BORDS DE L'ADVENTBAY.
DESSIN DE BOUDIER, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. A. HAMBERG.

ressource alimentaire, on doit naturellement emporter des provisions pour les animaux. De ce fait, les bagages se trouvent augmentés de ce qu'on pourrait appeler un poids mort, et le rayon d'action de la caravane se trouve réduit d'autant. Dans le Spitsberg central, les explorateurs n'ont pas cette préoccupation. Les vallées voisines de l'Adventbay et de la Sassenbay sont, en été, parsemées de maigres pacages où des poneys norvégiens, qui ne sont pas habitués à de gras pâturages, trouvent aisément leur subsistance. En second lieu, au point de vue alimentaire, ces petits chevaux offrent un très grand avantage. Dans la Norvège septentrionale, la récolte de foin étant insuffisante pour nourrir pendant l'hiver les animaux domestiques, ceux-ci sont habitués au régime du poisson sec une partie de l'année durant. Par une lente et longue adaptation, les herbivores de la Laponie se sont transformés en ichtyophages. En cas de disette de pâturage, avec quelques sacs de morues sèches, d'un poids minime, l'alimentation des deux poneys norvégiens que Conway avait amenés au Spitsberg était assurée.

L'expédition anglaise commença ses travaux par l'exploration de la région située à l'Est de l'Adventbay. Le 23 juin, sir Martin Conway et M. J. E.

Garnwood s'acheminaient vers l'intérieur des terres, pendant que M. Trevor-Battye et le peintre Conway se disposaient à partir pour la rive Ouest de l'Isfjord.

La route était marquée par l'Adventdal, une longue vallée qui prolonge, dans l'Est, la dépression de la baie. Dès les premiers pas, les difficultés de la marche se révélèrent singulièrement ardues. Les flaques de neige, ramollies par la fusion, étaient sans consistance, et, à chaque instant, les chevaux enfonçaient jusqu'au ventre. Ailleurs, ce n'étaient que des fondrières de boue liquide dans lesquelles on perdait pied ; si, par hasard, le sol était plus stable, il était couvert de blocs qui endommageaient les traîneaux. A chaque pas, la vallée devenait de plus en plus marécageuse ; la caravane avançait, pour ainsi dire, à la nage à travers la bourbe et la neige. Nulle part un terrain sec pour camper ! La tente dut être dressée sur un borbier ; sous le poids de ses habitants, le sol détrem pé se creusait comme un matelas de plumes ! Le matelas était, il est vrai, singulièrement humide. Avec cela, un temps abominable : une petite pluie fine qui enveloppait le paysage d'une morne grisaille ; ciel et terre suaient l'eau par tous les pores.



L'ADVENTDAL. — DESSIN DE TAYLOR.

Le lendemain, au prix de nombreuses tribulations, nos Anglais réussirent à gagner quelques kilomètres. A mesure qu'ils avançaient dans l'intérieur des terres, les nappes de neige devenaient de plus en plus étendues et le pataugis plus effroyable. En même temps, à chaque instant, des torrents barraient la route et obligeaient à transporter à bras les traîneaux à travers des eaux glacées.

Si l'expédition manquait d'agrémens, en revanche, elle était très instructive. C'était une véritable leçon de géologie expérimentale sur les effets de la dénudation et de l'érosion.

A cette latitude, par suite de la présence constante du soleil au-dessus de l'horizon pendant l'été, la fusion des neiges est extrêmement rapide; elle se produit, pour ainsi dire, d'un coup, et toute la masse d'eau qu'elle met en liberté, sollicitée par la pesanteur, vient attaquer, comme un bélier, les assises du sol, creusant des ravins dans l'épaisseur de falaises jusque-là intactes, agrandissant les couloirs préexistants, et rejetant dans les vallées des monceaux de débris détritiques. Ce gigantesque travail d'érosion dure seulement deux ou trois semaines. Dès le milieu d'août, ces mêmes torrents qui, à la fin de juin, ont le

débit de fleuves, sont, pour ainsi dire, à sec; comme témoins de ce puissant ruissellement, il ne reste plus alors que d'immenses deltas torrentiels. Dans l'Adventdal, de telles formations atteignent souvent une largeur de plusieurs kilomètres. Sur ces cônes de déjection, les cours d'eau, à la sortie de leur canal de réception, se divisent en une multitude de bras. C'est ainsi que, sur une distance de 1 600 mètres, la caravane eut à guéer plus de 52 ruisseaux. Tous ces torrents, à l'époque de leur crue printanière, entraînent naturellement vers la mer des masses énormes de sédiments et colmatent peu à peu les fjords dans lesquels ils débouchent. L'extrémité supérieure de l'Adventbay est tout encombrée d'atterrissements, et une partie de la Sassenbay, qui reçoit la plus grosse rivière du Spitsberg, est en voie de comblement.

Rencontrant de tous côtés des bourbiers, Conway s'arrêta pour entreprendre, avec Garnwood, l'exploration des montagnes dans la direction du Sud, vers le Belsound. Afin de s'orienter au milieu de cette région absolument inconnue, les deux alpinistes gravirent une cime de 950 mètres, le pic du Renard (*Fox Peak*), commandant un panorama très étendu et très intéressant.



LE SOMMET DU PIC DU RENARD.
DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

Au premier coup d'œil, la genèse de ces montagnes apparaît aussi nette que sur une planche de géologie. Le facies actuel de cette partie du Spitsberg est le résultat de l'érosion dont nous avons signalé plus haut l'énergie. Primitivement, cette région constituait une puissante plate-forme rocheuse ; peu à peu les agents météoriques en ont démantelé la partie supérieure, et de l'ancienne surface du plateau il ne reste plus aujourd'hui que des témoins isolés aux assises régulières, pareils à de gigantesques pyramides, tels que les monts Lindström et Nordenskiöld. Continuant sans cesse leur œuvre de dégradation, les eaux ont, ensuite, divisé les vestiges de ce relief en massifs isolés, et, dans leur épaisseur, ont sculpté des crêtes comme la pointe du Renard. Nulle part ailleurs en Europe, l'action des eaux sur le modelé de la terre n'est aussi visible.

A leur grande joie, les explorateurs découvrirent que le pic du Renard était situé sur la chaîne de partage entre le bassin de l'Adventbay et celui de Belsound. Au Sud de ce belvédère s'ouvrait une longue vallée aboutissant certainement à ce dernier fjord. Dans cette direction, la route paraissait facile pour des piétons, mais, quant à faire passer les traîneaux par-dessus la chaîne du Fox

Peak, il n'y fallait pas songer. Donc, le 27 juin, Conway et Garnwood s'acheminaient vers le Bel-sound, après avoir gravi un col glacé, dans le brouillard, bien entendu.

Au Spitsberg le soleil est rare ; deux jours sur trois, on se trouve sous un dais de vapeurs grises, trop heureux lorsqu'elles ne vous bouchent pas la vue dans un rayon de quelques mètres. Dans cette demi-obscurité le voyageur se sent bientôt envahi par une profonde tristesse, et, sans cesse, il doit faire appel à toute son énergie pour ne pas reculer devant les multiples obstacles qui s'opposent à ses progrès.

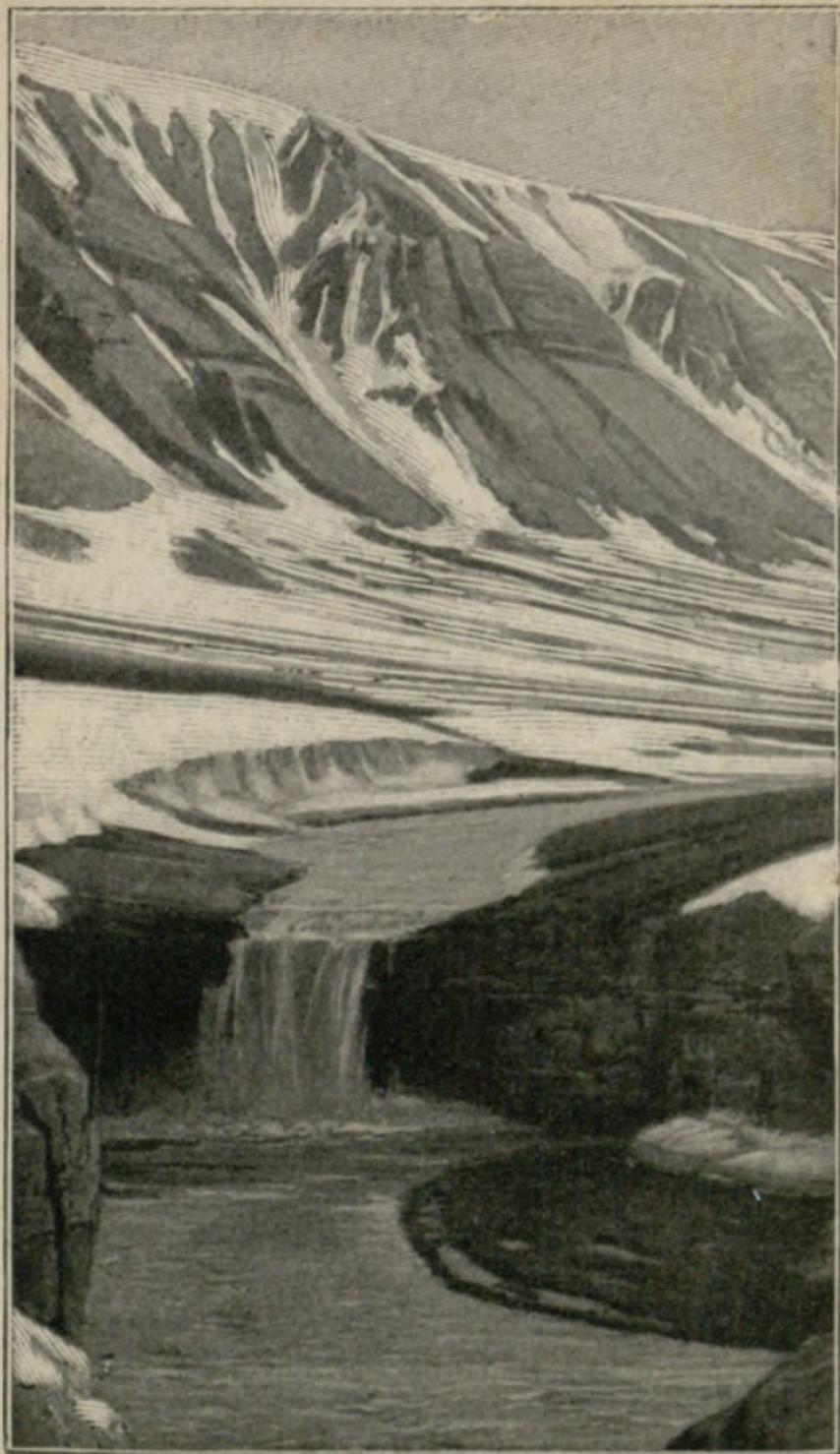
Le col traversé, les Anglais débouchèrent dans une haute vallée encadrée de glaciers. « Les glaciers du Spitsberg, écrit Conway, ont, beaucoup plus que ceux des Alpes, l'apparence d'une matière visqueuse ; à leurs extrémités inférieures, ils bombent et s'étalent comme s'ils étaient constitués par du miel. Quoique appliquée sur des pentes très rapides, leur surface demeure, cependant, toujours unie.... Un de ces courants, que nous rencontrâmes dans la journée, était très escarpé et se terminait par une muraille d'une hauteur anormale présentant, dans sa partie supérieure, un surplomb remarquable. A sa base s'étendait une nappe de glace

comme je n'en avais vu auparavant nulle part ailleurs dans le monde. Cet *ice foot* (pied de glace), pour employer l'expression technique, est formée par la transformation en glace de la masse de neige amoncelée au pied du glacier et qui est imbibée par le torrent. » Au printemps, les ruisseaux s'épanchent à la surface de l'*ice foot*, et creusent dans son épaisseur des lits qu'ils abandonnent ensuite. Lorsque ces canaux viennent à être obstrués, sur l'*ice foot* s'étalent des flaques d'eau qui, plus tard, deviennent des nappes de glaces d'un bleu admirable. Devant ceux des glaciers qui donnent naissance à des moraines frontales, l'*ice foot* reçoit des débris détritiques, parfois même disparaît complètement sous leur revêtement. Dans ce cas, l'amas de glace, soustrait à l'action de l'air ambiant, peut se conserver indéfiniment et devenir en quelque sorte fossile. Ces *ice feet* acquièrent souvent une très grande étendue ; au pied du glacier de la Sassendal auquel sir Martin Conway a eu l'amabilité de donner mon nom, l'expédition anglaise en a rencontré un long de près de cinq kilomètres et large de seize cents mètres. Il y a plus d'un demi-siècle déjà, Rink avait signalé ces formations au Groenland, mais ses observations ont été complètement négligées par les géologues.

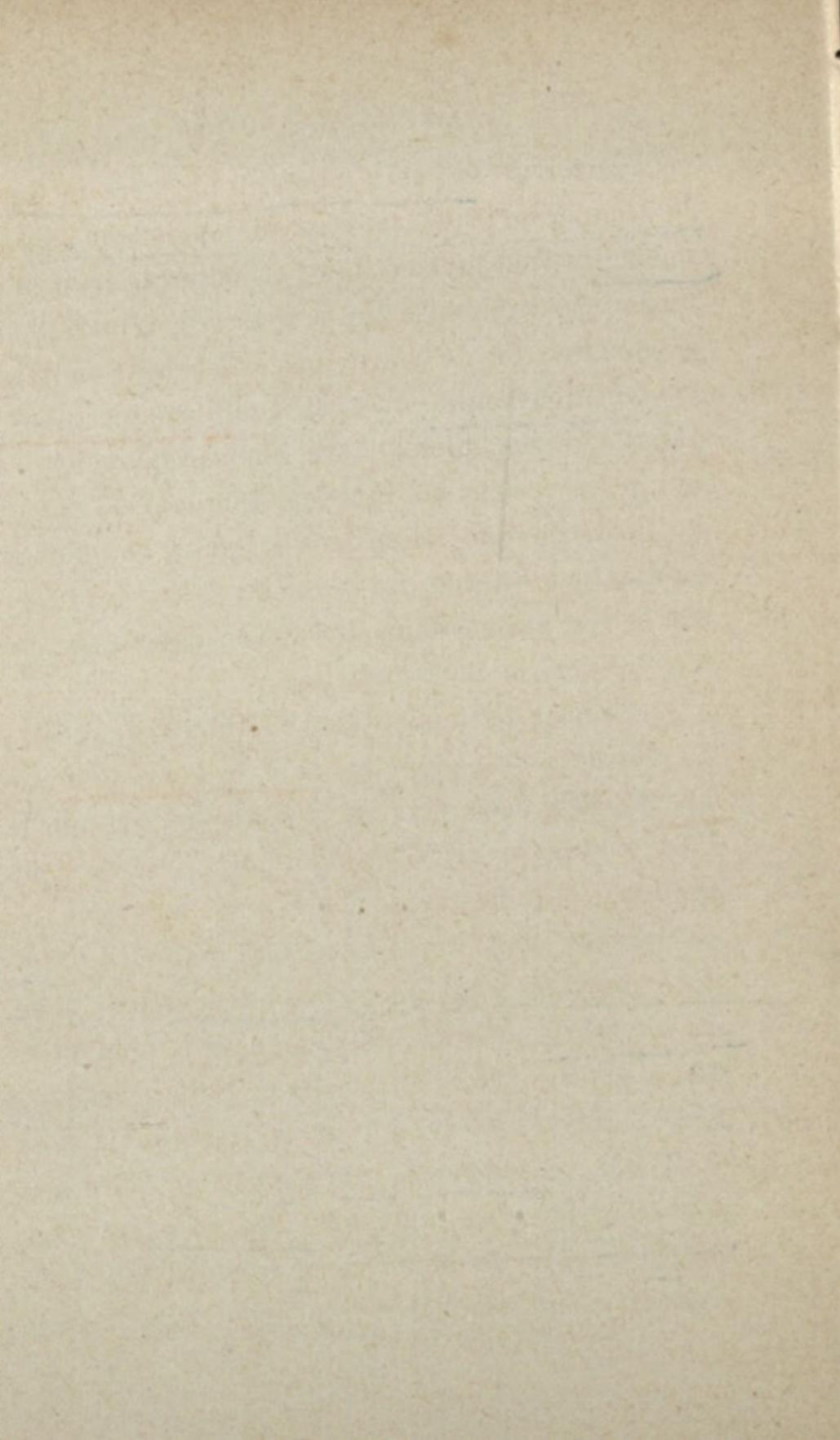
D'après ce savant, la carapace glaciaire qui recouvre le Grœnland dériverait d'*ice feet* qui, dans le cours des âges, 'auraient peu à peu augmenté en étendue et en épaisseur jusqu'à envahir complètement cette terre. Dans les régions polaires, la glace fossile prend, comme assise du sol, une importance considérable, constituant souvent les terrasses situées sur les bords des fjords ou dans les vallées. Au Spitsberg j'avais déjà observé l'existence de pareils amas de glace fossile sur les rives de la baie de la Recherche; Conway en a rencontré également dans la Sassendal et dans les vallées Esker et des Pétrels.

Après cette digression, suivons maintenant nos deux explorateurs dans la vallée qu'ils ont découverte. Toujours des plaques de neige qui ne portent pas, une bouillie glaciaire sans consistance, du *slush*, suivant l'expression anglaise, que nous devons employer faute d'un mot français correspondant, et toujours un terrain détrempé, une véritable éponge, occupant la vallée dans toute sa largeur, depuis les premières pentes des montagnes jusqu'au thalweg. Avec cela, tous les quarante ou cinquante mètres, un ravin rempli d'un mélange de neige et d'eau, qu'il faut passer à gué.

Après douze heures de route, les voyageurs



LA CASCADE DU CHAUDRON. — DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS
UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

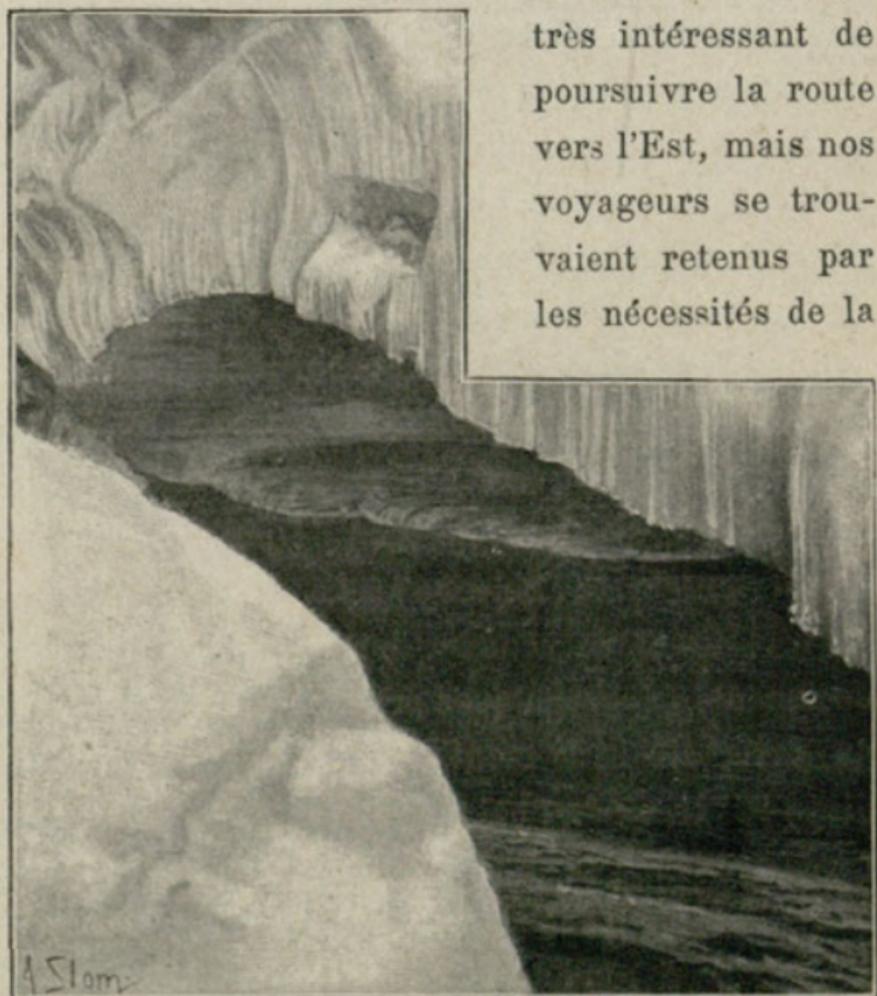


rencontrèrent un petit lambeau de terrain sec, le premier qu'ils eussent trouvé depuis leur débarquement. Tout joyeux, ils s'y installèrent immédiatement pour prendre un peu de repos, mais leur satisfaction fut de courte durée. Bientôt, en effet, voici de nouveau la pluie, et, mouillés pour mouillés, ils aiment mieux l'être en marchant vers le but qu'en restant au bivouac. D'ailleurs, l'ardeur de la découverte anime ces vaillants et leur fait oublier toute fatigue. Le vallon qu'ils suivent s'élargit et les amène dans une vallée très large qui s'ouvre vers le Belsound.

Les efforts de Conway sont couronnés de succès; au prix d'un long et pénible bain de boue de douze heures, il a découvert un passage conduisant de l'Adventbay au fjord de Van Mijen, la branche nord-orientale du Belsound. La vallée située sur ce versant était connue depuis longtemps; les documents géographiques provenant des baleiniers du XVIII^e siècle la mentionnent sous le nom d'On-diepe River ou de Shallow River (rivière peu profonde), suivant la langue dans laquelle ils sont écrits, et les pêcheurs norvégiens qui viennent y chasser le renne, autrefois très abondant dans ces parages, lui donnent le nom de Stordal (Grande Vallée); mais jusqu'ici aucun explorateur n'avait

visité cette région. Vers le Nord-Est, cette large dépression se prolonge à une grande distance, encadrée de montagnes et de glaciers. Pas plus ici que dans l'Adventdal, il n'existe de carapace glaciaire d'un seul tenant, comme l'indiquent les cartes.

Il aurait été certes très intéressant de poursuivre la route vers l'Est, mais nos voyageurs se trouvaient retenus par les nécessités de la



TORRENT A LA SURFACE D'UN GLACIER. — DESSIN DE SLOM, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.



LA « TÊTE-CHAUVE », VUE PRISE DU COL DES OIES.
DESSIN D'OULEVAY, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

vie. Leurs modiques provisions étaient presque épuisées, et, faute d'une tente, dont il leur avait été impossible, d'ailleurs, de se charger, ils ne pouvaient prendre aucun repos. Dans ces conditions, la retraite était nécessaire. Elle fut ce qu'avait été l'aller, un bain presque continuel dans la neige détrempée. Suivant un itinéraire différent de celui pris jusque là, dans la soirée du 28 juin, Conway et Garnwood rejoignirent leur campement de l'Adventdal, épuisés et affamés. Depuis trente heures environ ils étaient en marche!

Après cette pénible excursion, il y eut jour de repos... dans l'eau, bien entendu. La pluie tombait à torrents, et le sol, déjà détrempé, n'était plus qu'un borbier sans consistance. Mais au Spitsberg, on peut impunément demeurer des jours entiers, mouillé comme une soupe; aucun danger de prendre une pneumonie, ni même un rhume.

La douche dura vingt-quatre heures, puis le ciel s'éclaircit, et la caravane s'achemina, vers l'Adventdal supérieure, à la recherche d'un passage conduisant dans la Sassendal. Toujours les mêmes difficultés; des marais et des borbiers de neige interminables s'élèvent jusque sur les flancs des montagnes. Dès une heure de l'après-midi, la petite troupe doit s'arrêter, ayant parcouru seulement

quelques kilomètres.... Après avoir pataugé pendant deux jours, on arrive au col séparant le bassin de l'Adventbay de l'Eskerdal, tributaire de la Sassendal, le col des Oies. Au milieu d'une large vallée, un mouvement de terrain à peine perceptible. Altitude : 135 mètres. Sur ce sol à peine incliné, les eaux incertaines cherchent leur voie vers des directions très différentes. Ainsi, un torrent qui sort d'un vallon latéral, au point culminant de la dépression, envoie une de ses branches dans le bassin de la Sassendal et une autre dans celui de l'Adventbay. Jadis, le cours d'eau s'écoulait tout entier vers cette dernière baie ; dans un avenir prochain, il se déversera, au contraire, complètement dans la Sassendal. Peu à peu le col des Oies reculera, et la rivière de l'Eskerdal s'annexera finalement les eaux de l'Adventdal supérieur. Dans toute cette région, les exemples de capture sont fréquents et se présentent avec une netteté remarquable.

Du col des Oies, la vue embrasse, au Sud-Est, le superbe massif du Baldhead (la Tête chauve), flanqué de deux glaciers éblouissants. A chaque instant, la paroi terminale de l'un de ces glaciers donne naissance à de bruyants éboulements ; d'où le nom de « glacier tonnant » que lui a attribué



MÉSÂVENTURE D'UN PONEY.
DESSIN DE SLOM, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

Conway. La descente de la passe fut encore plus laborieuse que la montée. Un poney s'abîma dans une fondrière et ne put en être tiré qu'au prix d'un pénible travail. Un peu plus loin, ce fut un nouvel incident : au passage d'un torrent, la rapidité du courant culbuta les traîneaux, et tous les approvisionnements furent trempés comme une soupe. C'était la dernière épreuve avant d'atteindre la Sassendal.

Au confluent des deux vallées, sur les bords d'une pittoresque cascade, le campement fut installé. Pour la première fois depuis dix jours, les voyageurs purent s'étendre sur un petit coin de terre sèche.



CHAPITRE II

LA SASSENDAL. — ACTION DU SOLEIL SUR LES MONTAGNES. — EN
RÔUTE POUR LA TRAVERSÉE DU SPITSBERG. — UN FAUX DÉPART. —
LA VALLÉE DES PÉTRELS.

DANS sa partie centrale, le Spitsberg est coupé, pour ainsi dire, de part en part, par la profonde dépression de l'Isfjord, si bien qu'entre la Sassenbay, la ramification la plus orientale de ce bras de mer, et l'Agardhbay, sur la côte Est, la distance est seulement de cinquante-deux kilomètres à vol d'oiseau. Et cet isthme étroit est occupé, dans sa plus grande étendue, par la Sassendal, une large vallée qui continue dans l'intérieur des terres le long fossé de l'Isfjord. A la seule inspection de la carte, il est clair que, dans cette région, la traversée du Spitsberg d'une côte à l'autre ne doit point offrir de grosses difficultés. A la suite de mon expédition de 1892, aucun doute ne pouvait subsister sur le succès de cette entreprise. Aussi bien Conway arrivait-il dans la Sassendal avec le projet arrêté d'exécuter cette excursion.

Avant d'entreprendre cette expédition, suivons d'abord l'alpiniste anglais sur une cime dominant son campement, sur le Donjon gluant (*Sticky Keep*).

Une longue pente de menus éboulis, fastidieuse, toujours pareille; nulle part, un rocher à escalader dont le passage exige un peu de gymnastique ou d'habileté; au demeurant, la plus ennuyeuse des ascensions pour un alpiniste.

Cet escarpement, élevé de 330 mètres, conduit non pas sur une crête, mais sur un gradin, couvert de blocs concassés, pilés, déchiquetés, se décomposant en une boue gluante dans laquelle on enfonce jusqu'au cou-de-pied. Les cimes, comme les vallées de cette partie du Spitsberg, ne sont qu'un inextricable borbier.

Vers le Sud, le terrain monte en une nouvelle vague rigide, les ascensionnistes la gravissent, et, devant eux, aperçoivent un troisième ressaut de terrain. Avant d'arriver au point culminant, ils doivent successivement traverser cinq ondulations.

L'altitude de ce sommet est de 655 mètres. Si cet archipel polaire est tout entier couvert de montagnes, nulle part il ne présente de saillies très proéminentes.



VUE GÉNÉRALE DE LA SASSENDAL.

DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

La plus élevée, croit-on, le Hornsundstind, ne dépasse pas 1 340 mètres¹, et le plus haut piton du bassin de l'Isfjord, qui paraît être le pic de Geer, ne s'élève pas au-dessus de 1 220 mètres.

La plupart de ces cimes sont très aisées à gravir. Pour les vaincre, la seule difficulté est d'arriver à leur base avec des vivres en quantité suffisante.

Au Spitsberg, certains étés, neuf fois sur dix, lorsqu'on parvient au faite d'une montagne, une brume épaisse masque toute vue.

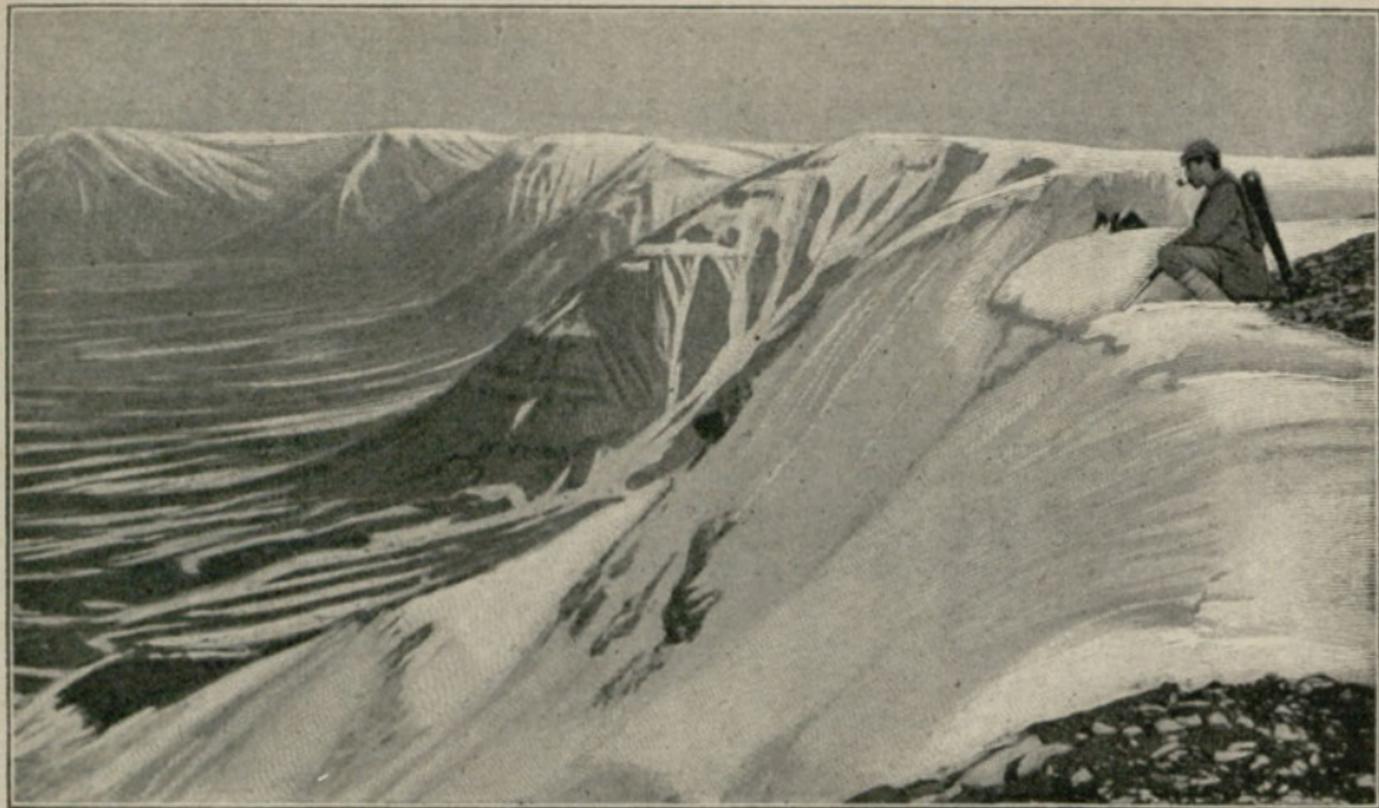
Depuis plus d'une semaine que nos Anglais étaient en route, presque toujours ils avaient voyagé à travers ces brouillards floconneux, qui noient ciel, terre et eau dans une même grisaille ouatée ; aujourd'hui, pour la première fois, un gai soleil riait dans un beau ciel bleu, léger et froid, avec un reflet d'acier. Dans toutes les directions, pas un nuage ne voilait l'immense panorama ; un panorama étrange, une vision de terre spéciale.

De tous côtés, des enchevêtrements de montagnes neigeuses, mornes et désolées, et, au milieu de ces masses rocheuses, monotones, des nappes

¹ Cette relation était écrite, lorsqu'on a appris la découverte de pics de 1 700 mètres dans la presqu'île située à l'Ouest de Hinlopen Strait.

bleues de fjords et des taches blanches de glaciers produisant des réveils de couleur d'un effet absolument inattendu.

Du haut du Sticky Keep, d'un seul coup d'œil, la topographie de la région que jusque-là Conway n'avait pu qu'entrevoir à travers les nuages apparaissait absolument nette. De nombreux glaciers, de fort belles dimensions, miroitaient de tous côtés, mais dans cette région pas plus que dans le bassin de l'Adventbay, il n'existe de carapace de glace continue, empâtant sous son revêtement montagnes et vallées, comme l'*inlandsis* du Grœnland. La grande terre que l'on désigne sous le nom de Spitsberg Occidental ne renferme point de pareille calotte glaciaire, sauf peut-être dans la région comprise entre l'Hinlopen Strait et la Wijdebay. Au Sud du Sticky Keep, le bassin de l'Adventbay contient seulement des groupes de glaciers isolés, et, au Nord de la Sassendal, se trouve un vaste massif où la glaciation est divisée en différents bassins par des arêtes de pics, de pointes et de dômes de l'effet le plus pittoresque. Bref, un paysage alpin où le phénomène glaciaire aurait conservé une puissante intensité. De cette zone descendant vers le Sud, dans la Templebay, le glacier von Post, large de plus de 8 kilomètres,



LA SASSENDAL, VUE PRISE DU STICKY KIEP.
DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

et, au fond de la Sassendal, un autre courant auquel Sir Martin a donné mon nom en souvenir de mon expédition de 1892.

Les jours suivants furent employés à gravir des cimes voisines de la Sassendal. Le temps était du reste magnifique, parfois même réellement chaud ; le ciel, d'un bleu immaculé, flamboyait de clarté. N'étaient les glaçons flottants que l'on apercevait au loin sur les fjords, on aurait pu se croire sur les bords de la Méditerranée.

Grâce à l'influence bienfaisante du soleil, d'autant plus active ici qu'elle s'exerce pendant les 24 heures de la journée, les neiges fondaient rapidement. A vue d'œil leur étendue diminuait. Telle montagne qui, le matin, était encore complètement blanche de la base au sommet, apparaissait, le soir même, débarrassée de son linceul. Sous cette tiédeur, les marais fumaient « comme des pommes de terre chaudes » et les torrents gonflés dévalaient tumultueux. Le soleil qui, ordinairement, est le grand agent de la vie dans la nature, est ici la principale cause de la destruction des montagnes. Tout ce pays est littéralement pourri ; les assises du sol ne tiennent en place que coagulées par le ciment de la gelée. Dès que la chaleur détend cette adhérence, les strates rocheuses dissoutes s'ébou-

lent en un gâchis de boue et de blocs, et vont constituer, au pied des pentes, des lits d'argile à blocs (*boulder clay*) qui, transportés ensuite sous forme de sédiments par les cours d'eau, comblent les fjords.

... Sur ces entrefaites arrivèrent des convois de vivres, conduits par Trevor Battye et par Gregory. Dès lors, il devenait possible d'exécuter la grande entreprise de la traversée du Spitsberg.

L'expédition s'annonçait, du reste, sous d'heureux auspices. Les nappes de neige fondante, qui couvraient en partie les vallées, avaient, pour la plupart, disparu, et, le sol, moins saturé d'eau, était maintenant devenu plus résistant. Le voyage offrirait donc désormais de moindres difficultés.

Le 13 juillet, la caravane se mit en route à 8 heures du soir. A la latitude du Spitsberg, indistinctement, en été, on fait de la nuit le jour, et inversement, sans aucun inconvénient. Lorsque le ciel est couvert, comme c'est presque toujours le cas, il devient même impossible de discerner minuit de midi.

« ... Des heures et des heures je marche, raconte Conway, et c'est toujours la même vue ; il me semble que je ne bouge pas de place. Au delà de la rivière, une masse basse de collines aux sommets



GLACIER DANS UN VALLON DE LA SASSENDAL.
DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

émoussés, et de ce côté-ci, des escarpements partout absolument semblables, même dans leurs plus petits détails ; au fond du tableau, le pic Milne-Edwards jalonne notre route au milieu de ce désert. Des heures et des heures nous cheminons ; toujours il demeure aussi éloigné.

« ... A minuit, enfin, je découvre un paysage nouveau. Sur la droite s'ouvre une vallée, la vallée de la Retraite, comme nous l'avons appelée ; par ce vide, à travers les montagnes, se découvre une large avenue vers un monde inconnu de pics et de cimes. Un torrent ramifié au milieu d'une plaine caillouteuse, large de plus de 800 mètres, nous barre le passage. Au delà se montre un ravin qui, pensons-nous, doit conduire sur le sommet des plateaux glacés, et, ensuite, vers la côte orientale. A l'entrée du vallon, on observe une grosse moraine, précédée de marécages. Faire passer nos traîneaux sur ce terrain accidenté ne sera certes pas une entreprise aisée.

« Au moment où la caravane était engagée dans un bras du torrent, un poney s'arrêta court et se mit à boire. L'eau culbutait sur les bagages ; les provisions risquaient d'être avariées par cette douche ; aussi bien, Garnwood s'efforça-t-il de pousser immédiatement le cheval. Mais l'animal était

entêté. Ni coups, ni caresses ne purent avoir raison de son obstination.

« Le torrent franchi, le camp fut établi. Plus loin, nos poneys n'auraient pas trouvé la moindre touffe de verdure à se mettre sous la dent; déjà ici le pâturage n'était pas précisément gras. Les endroits marécageux étaient bien couverts de végétation, mais les chevaux refusaient de toucher à ces plantes. Pour reconforter notre cavalerie, nous lui donnâmes quelques biscuits, dont elle était d'ailleurs très friande.

« Restait maintenant une grave question à résoudre. Quelle route allions-nous prendre pour atteindre la côte orientale? Nous étions bien au pied d'un col, mais conduisait-il dans la direction désirée? Cela était douteux, malgré les assurances de nos porteurs norvégiens, qui, du reste, ne connaissaient pas plus que nous la région. Après une tentative, nous dûmes finalement battre en retraite et revenir dans la Sassendal.

« Chaque jour, le sol devenait plus sec; on n'enfonçait plus que jusqu'à la cheville, encore seulement dans les mauvais endroits. Dans ces conditions, les traîneaux avançaient rapidement; un nouveau progrès dans ce sens et tout sera pour le mieux dans le meilleur des mondes.



LE PASSAGE D'UN TORRENT.
DESSIN DE SLOM, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

« ... Nous suivons la base du pic Milne-Edwards qui marque le terme de l'expédition Rabot. Au delà le pays est complètement inconnu. Au Nord-Est blanchit le magnifique glacier, que des bords même de la Sassenbay on aperçoit à l'horizon de la Sassendal, et qui provient d'une nappe de glace étendue, située le long de la côte orientale, et, à l'Est du pic Milne-Edwards, s'ouvre une vallée que nous appelons la vallée des Pétrels, en raison de l'abondance de cet oiseau dans ces parages. Au tournant va se décider le sort de notre expédition !

Hourra ! la vallée des Pétrels est orientée vers le Sud ; très certainement elle conduit à l'Agardhbay. »

Les poneys avancent sans trop de difficultés, mais bientôt survient la brume, la maudite brume ! Que faire au milieu de montagnes inconnues, lorsqu'on ne distingue rien à quelques mètres devant soi ? Se reposer, essayer de dormir, ce sera autant de gagné. Le 15 juillet, à 4 heures du matin, le camp est établi.

La nuit suivante, la caravane se remet en route.

« Le temps était très froid, raconte Conway, et nous étions littéralement transis. Mais cette impression dura peu. A quelques pas du campement

s'étendait une large moraine, la plus diabolique que nous eussions jusqu'ici rencontrée. Ses pierres n'étaient pas adhérentes à la glace, et chaque fois que l'on posait le pied sur un quartier de roche, c'était un faux pas ou une culbute. »



CHAPITRE III

L'ESCALADE DU GLACIER DE L'IVOIRE. — ARRIVÉE SUR LA CÔTE ORIENTALE. — LE RETOUR DANS LA SASSENDAL. — CURIEUSE FORMATION GLACIAIRE. — LA POINTE LUSITANIA. — RETOUR A L'ADVENTBAY.

TOUT d'abord, la vallée des Pétrels présente un aspect favorable. Ah bien oui! l'espoir est de courte durée. A peine le cheval attelé au premier traîneau a-t-il fait quelques pas qu'il enfonce comme dans une trappe. Les alpinistes veulent se porter à son secours, et à leur tour s'enlisent. Le terrain, qui de loin semblait si engageant, est le plus affreux des marécages, un mélange de boue et de pierres, sans aucune consistance. La caravane essaie de tourner l'obstacle en s'élevant sur les pentes de la montagne. Peine perdue! De ce côté, le sol est aussi bourbeux. On descend alors près de la rivière; là, non plus, la terre ne porte pas. Si l'on reste une minute immobile, on se sent peu à peu enfoncer... La petite troupe avance littéralement à la nage à tra-



vers un borbier. A ce rude labeur, les poneys sont bientôt épuisés ; force est de camper au milieu de cette fange, à l'extrémité supérieure de la vallée des Pétrels.

Au delà, le passage est fermé par un énorme glacier qui descend de la haute plaine glacée située à l'Est. Il barre complètement la dépression. Pourra-t-on le traverser et par suite atteindre la côte orientale ? C'est ce que Conway s'empresse de suite d'aller examiner.

Tandis que Garnwood et Gregory sont affairés à établir le campement, sir Martin Conway gravit une colline dominant à l'est la vallée des Pétrels. De cet observatoire, pense-t-il, il lui sera possible d'examiner le glacier qui barre le passage à la caravane.

« Aux premiers pas, rapporte notre voyageur, je tombe au milieu d'un atroce *ice foot*. Dans l'épaisseur de cette masse de glace coule un torrent, trop large pour être franchi d'un bond, et en même temps trop profond pour être guéé. Dans ces conditions, je prends le parti de remonter ce cours d'eau jusqu'au point où il sort du glacier. Cet obstacle dépassé, je grimpe avec ardeur.... Tout à coup, au delà d'une crête rocheuse, se découvre devant moi un magnifique panorama. Toute



LA CARAVANE EN MARCHÉ DANS LA VALLÉE DES PÉTRELS.
DESSIN DE J. LAVÉE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

la côte orientale du Spitsberg, la baie Agardh, le Storfjord, et, dans le lointain, la Terre d'Edge, cimée de nuages crémeux qui produisent par endroits sur les montagnes de belles ombres vio-



TROP LARGE ET TROP PROFOND! — DESSIN DE SLOM, D'APRÈS
UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY

lettes! Pour achever la traversée du Spitsberg, la distance est désormais très courte. L'escalade du glacier qui bouche la vallée ne semble pas devoir offrir de grandes difficultés. Le succès de notre entreprise est donc assuré!

« Sous l'aiguillon de la découverte, je poursuis l'ascension; les arêtes succèdent aux arêtes; à chaque étage la vue devient plus étendue.... A travers les déchirures des nuages apparaissent d'énormes dômes de neige, et, dans le Sud, des forêts de pics. Mais c'est surtout le fjord bleu qui captive mes regards, tout pointillé de taches blanches produites par les glaces.

« ... Me voici sur un plateau pierreux embrasant l'énorme nappe du glacier, montant vers l'horizon en immenses blancheurs. Au milieu, à différents niveaux, des petits lacs bleuissent, clairs et transparents comme le ciel.

« ... A mesure que je m'élève, la force du vent grandit; bientôt, j'arrive dans la zone de la tempête. Malgré ses tourbillons furieux et un froid atroce, j'essaye d'installer ma planchette. Avec la maladresse de doigts gourds, la manœuvre de l'instrument exige un temps qui semble infini. Non, jamais le lecteur ne pourra se rendre compte de la somme de souffrances et de soins que représente la carte jointe à cette relation.

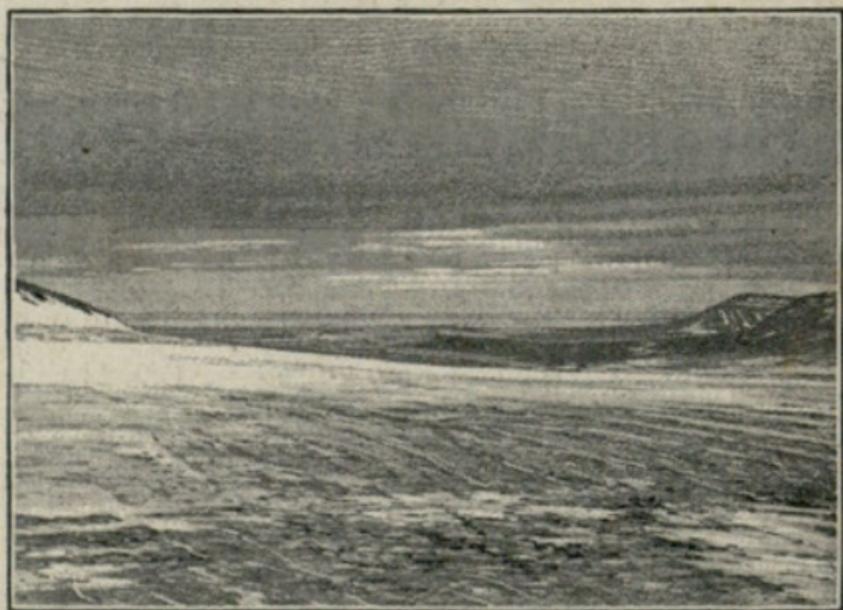
« ... Le spectacle est absolument beau. Dans les Alpes les neiges ne revêtent pas un tel éclat, et le ciel ne se pare jamais de teintes aussi délicates; enfin, l'horizon n'est point formé par la plaine

infinie de la mer enveloppée d'une légère gaze d'opale. Les régions arctiques sont un monde à part, superbement sauvage, brillant des plus merveilleuses colorations. »

Il ne pouvait être question de faire passer les poneys sur le glacier. On les laissa donc en arrière, au campement, tandis que la caravane escadait la muraille de glace dominant la vallée des Pétrels. La nappe glacée était d'un blanc merveilleux, pas un caillou ne souillait sa surface; avec raison, les Anglais lui donnèrent donc le nom de glacier de l'Ivoire (*Ivory glacier*). D'après sir Martin Conway, ce barrage de la vallée des Pétrels serait de date récente. La relation de l'explorateur allemand Heuglin, qui visita, en 1870, l'Agardhbay, ne mentionne pas de glaciers à son extrémité supérieure; la carte qui accompagne son récit et qui indique soigneusement tous les glaciers qu'il a vus dans ces parages n'en dessine point non plus dans cette localité. Il y a donc lieu de penser que le glacier de l'Ivoire est descendu dans la vallée seulement depuis 1870.

La traversée de ce courant fut plus laborieuse qu'on ne l'avait tout d'abord pensé. En certains endroits, le glacier était recouvert d'une épaisse nappe de neige imprégnée d'eau, et ailleurs dé-

chiré de crevasses masquées par de perfides « ponts » de neige. Conway et Garnwood, en alpinistes expérimentés, avaient bien emporté une corde, mais, employée tantôt au harnachement des trai-



LE GLACIER DE L'IVOIRE. — DESSIN DE BOUDIER, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

neaux, tantôt à l'étayage des tentes, elle n'offrait plus de garanties de sécurité.

Sur le versant de l'Agardhbay, le glacier de l'Ivoire formait une paroi haute de 35 mètres, terminée par une pente de neige. Des glissades, puis la descente d'un escalier taillé dans un escarpement de glace vive amenèrent les voyageurs sur la mo-

raine latérale, à l'altitude de 66 mètres. Cette formation présentait l'aspect très curieux d'une chaîne de petits mamelons, chacun de ces monticules étant



AU MILIEU DES CREVASSES DISSIMULÉES SOUS UNE ÉPAISSE COUCHE DE NEIGE. — DESSIN DE SLOM, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

composé d'un noyau de glace dissimulé sous une couche de cailloux arrondis, provenant indubitablement d'une ancienne plage. Le glacier se meut sur un terrain jadis occupé par la mer. M. Garnwood, le géologue de l'expédition, recueillit, au milieu de la moraine, d'abondantes coquilles marines

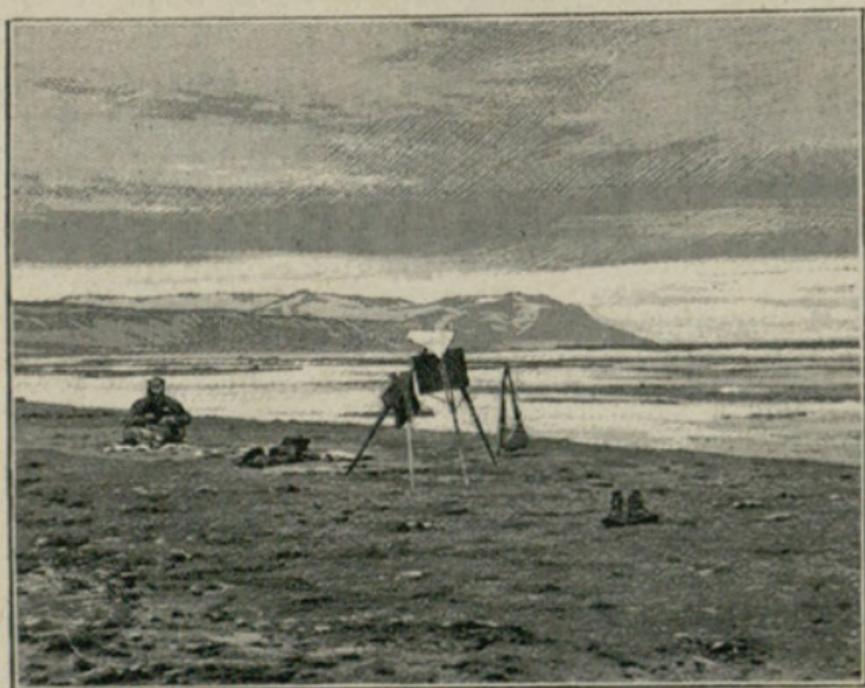
(*Saxicava rugosa*, *Mya truncata*, etc.), des ossements de baleine, des débris de bois flotté, etc.

Le glacier de l'Ivoire traversé, les explorateurs n'étaient pas à la fin de leurs peines. Jusqu'à la baie Agardh s'étendaient des terres noyées, au milieu desquelles ils durent patauger pendant plusieurs heures. Les bains de boue guérissent, dit-on, des rhumatismes ; si ce traitement est efficace, pour toujours les explorateurs anglais devront être exempts de cette infirmité. Enfin, après une marche très pénible, Conway et ses compagnons atteignirent le bord de la mer. Au prix d'un long effort qui aurait rebuté des voyageurs moins entraînés, ils avaient réussi dans leur entreprise ; ils avaient traversé le Spitsberg, de l'Ouest à l'Est, en recueillant sur leur route de très importantes observations sur la géographie et sur la géologie de l'île.

La caravane passa trois heures et demie sur la côte orientale, occupée, les photographes à photographier, les topographes à manier la planchette, les géologues à casser des cailloux. Après quoi, on battit en retraite, et, dans la nuit, on rallia le camp de la vallée des Pétrels, sous une pluie torrentielle.

Conway avait l'intention de gravir une cime voisine du glacier de l'Ivoire pour prendre une con-

naissance plus complète du pays, mais, « quelque ardents alpinistes que nous fussions, le lendemain matin, pas un de nous, raconte-t-il, ne se sentait le courage de se mettre en marche. Il tombait une



HALTE SUR LES BORDS DE L'AGARDHBAY. — DESSIN DE BOUDIER,
D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

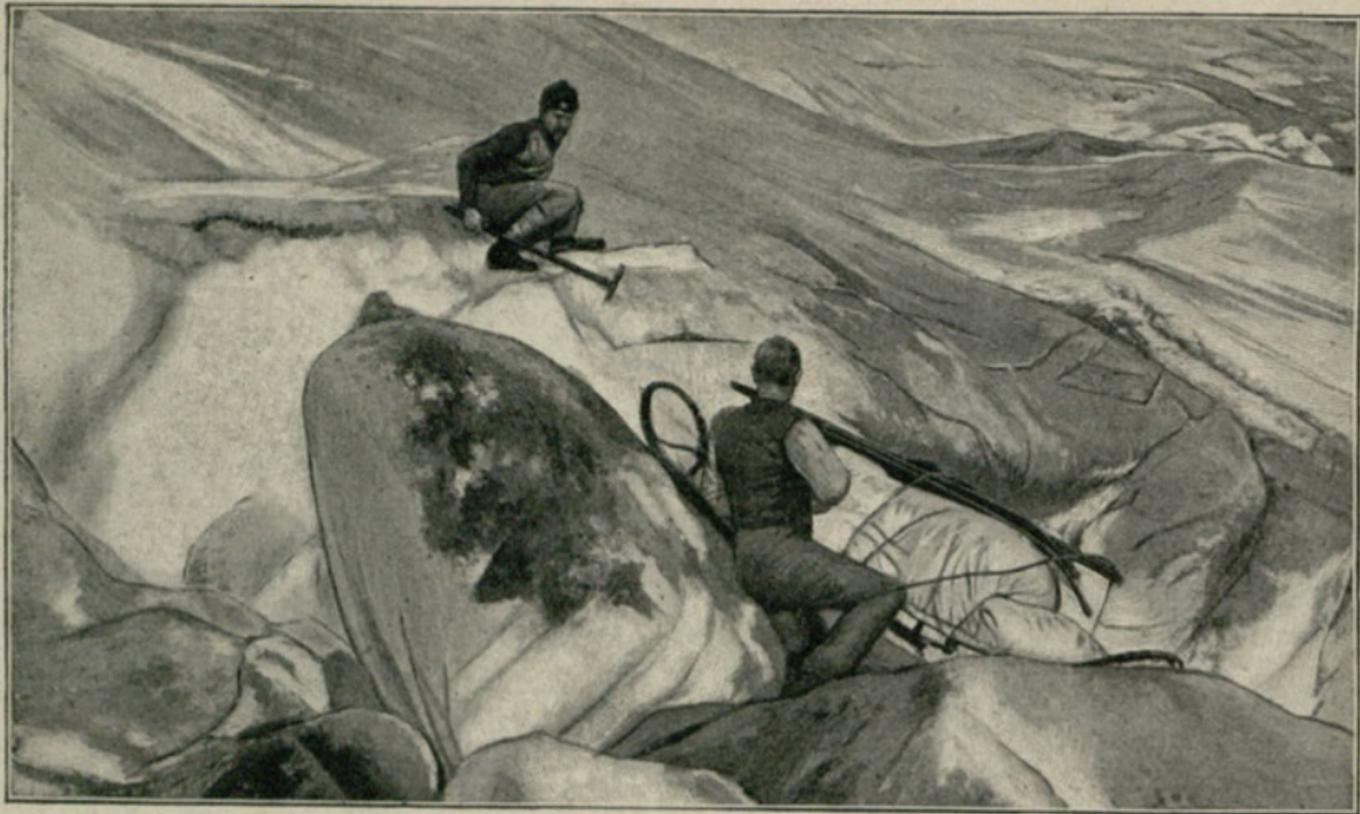
ondée diluvienne, et, dès qu'on mettait le pied hors de la tente, on risquait de disparaître dans la boue. Avec un pareil temps, sur les hauteurs, on aurait à peine vu à deux pas devant soi. Dans ces conditions, il ne nous restait qu'à battre en retraite et à regagner la Sassendal. »

Le paquetage fut tout naturellement long ; pour rassembler les ustensiles épars autour de la tente, on dut, pour ainsi dire, aller à la pêche.

Avec cette pluie, dans quel état seraient les marais dont la traversée avait été si laborieuse à l'aller ? Au début, la caravane chemina le long du torrent sur de larges plaques de glace. Au printemps, la rivière passait sous un tunnel de glace ; sur chaque rive demeurait encore une nappe cristalline, large de 280 mètres environ. Plus tard, la voûte s'était éboulée, et, sur les surfaces riveraines qui lui servaient de points d'appui, des crevasses avaient été creusées par les affluents du cours d'eau. Les poneys franchissaient ces canaux d'un bond, à la grande joie des voyageurs. C'est le *Grand Steeple* du Spitsberg, s'exclame Garnwood !

Plus loin, les difficultés commencèrent au passage d'une moraine. La traversée d'un de ces monticules présenta même les plus gros obstacles que Conway et ses compagnons eussent jusqu'ici rencontrés au Spitsberg. Pour un piéton, l'escalade d'une moraine n'est jamais agréable ; jugez si l'entreprise était facile avec des traîneaux.

« Afin de donner au lecteur une idée du travail auquel nous avons dû nous livrer, rapporte Con-



PASSAGE D'UNE RÉGION CREVASSÉE DU GLACIER NORDENSKIÖLD
DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

way, une courte explication topographique est nécessaire. Imaginez une vallée aux parois très escarpées, dans laquelle débouchent, à angle droit, des vallons remplis par de puissants glaciers. Ces glaciers ont barré jadis la vallée principale, comme aujourd'hui celui de l'Ivoire, et, lorsqu'ils se sont retirés, ont laissé, derrière eux, de puissantes moraines à travers lesquelles le torrent s'est creusé une gorge profonde. Ces moraines sont des collines de glace fossile recouvertes d'une couche de matériaux détritiques, très mince en certains endroits. Le long des montagnes ces monticules s'élèvent jusqu'à une hauteur de 120 à 150 mètres, tandis que, sur le bord de la rivière, ils ont été dénudés et se terminent par des murailles de glace vive. Pour franchir ces obstacles, tantôt nous nous élevons sur le flanc des montagnes, pour redescendre ensuite, tantôt nous portons à bras les traîneaux par-dessus des arêtes croulantes. Un travail diabolique absolument épuisant.... Des heures durant, nous cheminons péniblement; enfin, nous voici dans la Sassendal. Après la tablature que nous a donnée cette horrible vallée des Pétrels, la vue de cette plaine nous cause un doux réconfort. Nous allons trouver un terrain sec pour nous reposer, et les poneys un peu d'herbe pour

se remettre de la diète qu'ils viennent de subir.

« ... 19 juillet. — Nous faisons la grasse matinée ; seulement à dix heures quarante, nous quittons le bivouac. Aujourd'hui, nous sommes revenus à une vie normale. La semaine précédente, contraints de partir de plus en plus tard chaque jour, nous en étions arrivés à faire de la nuit le jour.

« ... Depuis une semaine, les eaux ont singulièrement baissé. De larges torrents sont maintenant à sec ; d'autres, qui étaient très profonds, peuvent être facilement guésés. Par suite, le terrain est devenu plus ferme, tandis que la végétation a fait des progrès considérables. Des nappes de gazon couvrent les premières pentes, et partout les chevaux trouvent une nourriture abondante. Notre expérience montre que les vallées du Spitsberg central ne sont guère accessibles avant le milieu de juillet ; en abordant plus tôt l'exploration de cette région, on est exposé, sans profit, aux plus graves difficultés ! »

Dans la journée, la caravane se divisa ; tandis que Garnwood avec les traîneaux s'acheminait directement vers l'Adventbay par le col des Oies, Conway et Gregory poursuivaient leur marche à travers la Sassendal. Ces deux voyageurs s'employèrent, ensuite, à explorer le massif montagneux

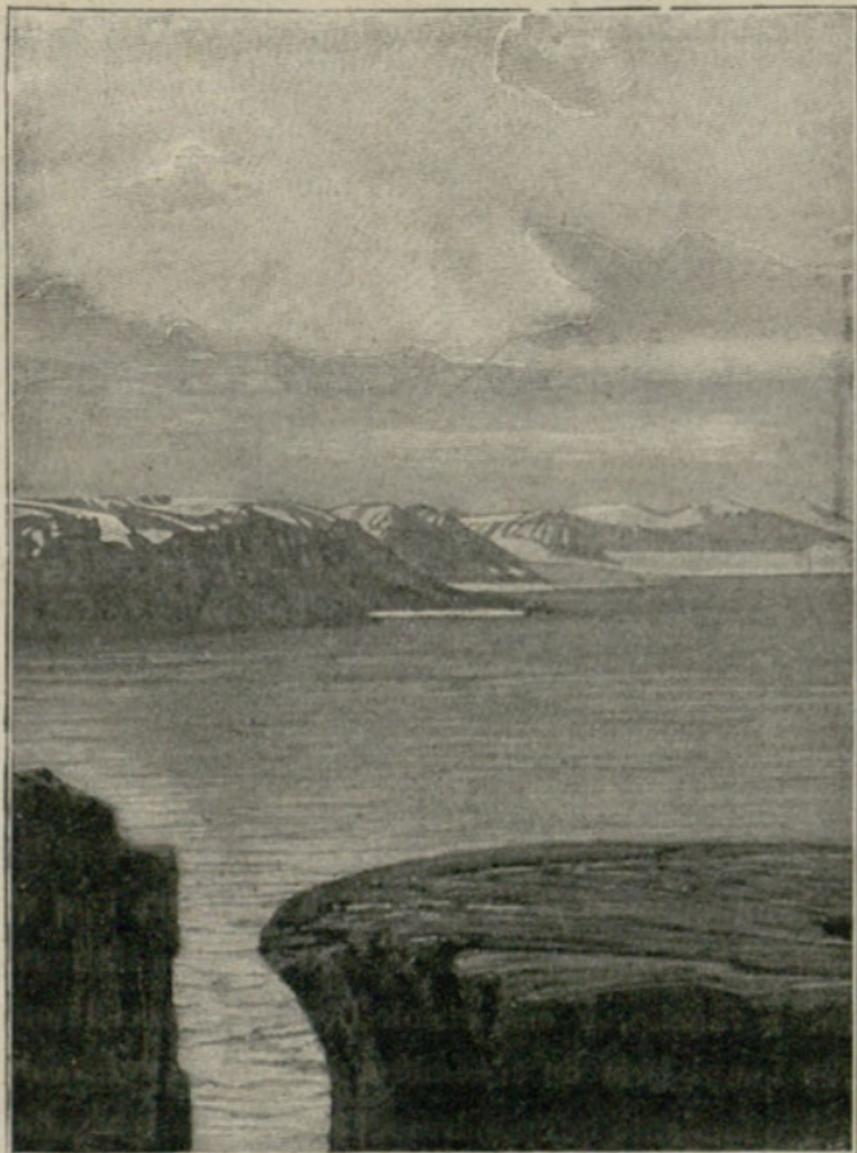
situé sur la côte Sud de la Sassenbay, dont le point culminant est la pointe Lusitania. Dans la vallée des Fleurs (*Flowers valley*) signalons, d'après leurs observations, une très curieuse formation glaciaire rencontrée à quatre cent cinquante mètres en avant d'un petit glacier : un tronc de cône, mesurant un diamètre de trente-six mètres à la base, dont le plan supérieur, large de vingt-sept mètres, était occupé par une nappe d'eau, profonde de six mètres. Tout l'appareil était constitué de magnifiques cristaux de glace prismatiques, du bleu le plus pur. On eût dit un cône volcanique en glace. Primitivement un monticule de neige a dû être entassé par le vent, à l'abri de la moraine, puis a été transformé en glace, comme du reste toute neige qui persiste au Spitsberg pendant l'été. Quant à la nappe d'eau, elle a pris naturellement naissance au printemps suivant, et, une fois formée, s'est agrandie de plus en plus. Sur le Pamir¹, le D^r Sven Hedin a rencontré des formations glaciaires présentant un aspect analogue, produites par la congélation de sources.

Sans aucune difficulté, Conway et Garnwood

1. D^r Sven Hedin. *Trois ans de lutttes aux déserts d'Asie*. Traduit et résumé par Charles Rabot. Appendice scientifique, p. 261. Hachette, 1899.

atteignirent le sommet de la pointe Lusitania ; en dépit d'un vent cuisant, durant deux heures ils travaillèrent sur cette cime à relever soigneusement tous les détails du magnifique panorama qu'illuminait un radieux soleil. L'ascension de ce sommet, qui commande une vue aussi étendue que grandiose, ne saurait trop être recommandée aux touristes qui visitent la Sassenbay. De la pointe Lusitania, le regard embrasse la masse monumentale du Temple, l'énorme glacier de Post, la nappe bleue du fjord, et, dans le Sud, un horizon grandiose de cimes neigeuses.

Il avait été convenu que, dès son arrivée à l'Adventbay, Garnwood expédierait un canot pour embarquer ses deux compagnons. Les jours passaient et aucune embarcation n'arrivait. Conway et Gregory profitèrent de cette détention pour explorer la rive méridionale de la Sassenbay et pour en dresser la carte. Cette région est très pittoresque, découpée de vallées parées d'une flore relativement riche et présentant les aspects les plus variés. Les unes sont de profondes gorges creusées dans des nappes d'hypérite, toutes bruisantes de cascades ; les autres, largement ouvertes, découvrent de superbes perspectives à travers l'épaisse muraille des montagnes. Dans cette région



PANORAMA DE LA TEMPLEBAY DES HAUTEURS DOMINANT LA SASSENBAY. — DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

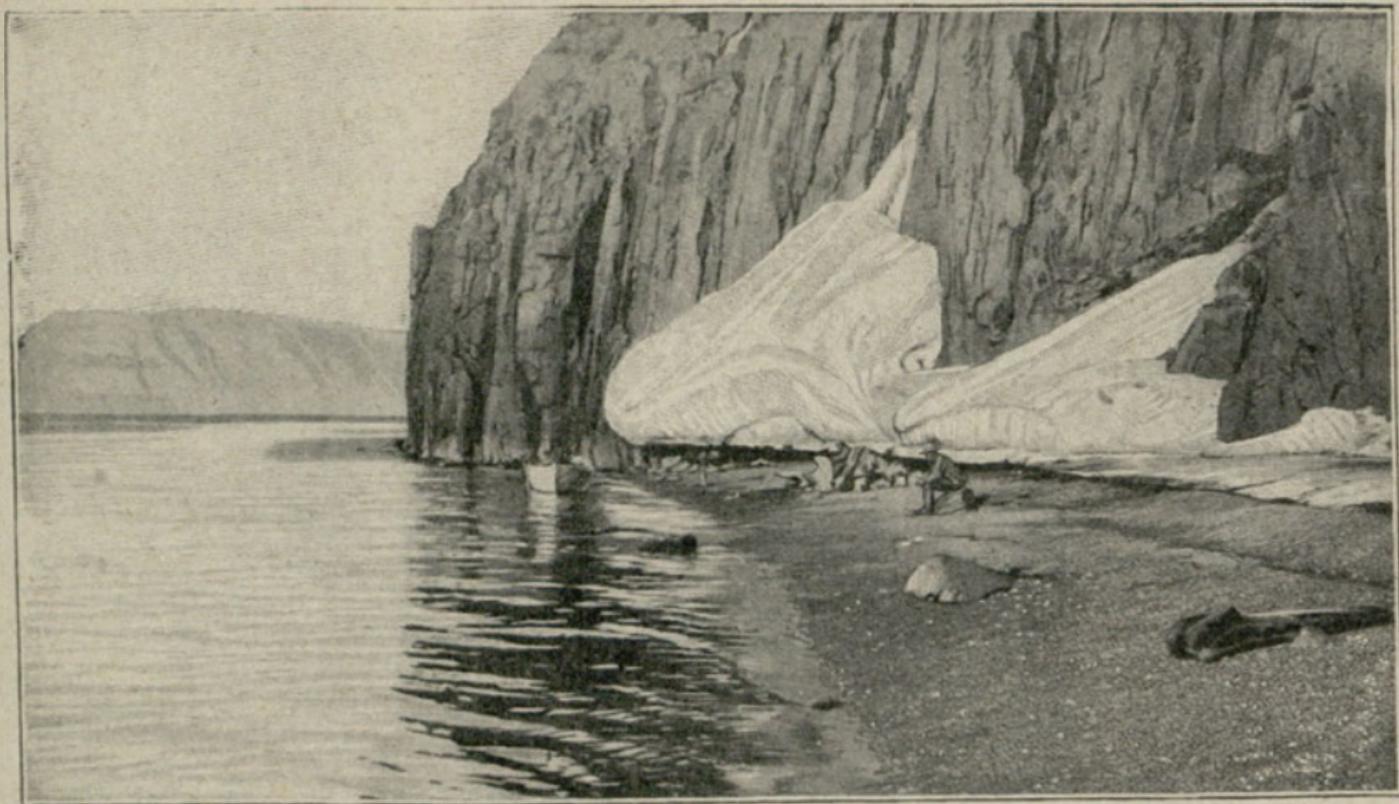
également se rencontrent d'abondantes nappes de glace fossile, enfouies sous des revêtements de

matériaux détritiques. Conway en signale une, près du fjord, particulièrement intéressante en raison de son éloignement du glacier qui, suivant toute probabilité, lui a donné naissance. Cet amas glaciaire marque très certainement l'extension de ce courant à une période antérieure.

On se représente bien à tort le Spitsberg comme un pays où l'on grelotte, sans, pour ainsi dire, pouvoir reprendre haleine. Comme nous l'avons déjà indiqué à différentes reprises, dans la région visitée par les alpinistes anglais, en été, la température demeure presque toujours au-dessus de zéro; parfois même le soleil y flamboie avec un éclat tout méridional.

Pendant le séjour de Conway sur les bords de la Sassenbay, plusieurs journées furent magnifiques, si lumineuses et si limpides que l'on aurait pu se croire, au printemps, sur le bord des lacs italiens. En revanche, à ces ensoleillements succédaient des temps gris de décembre, avec des averses de neige fondante qui poudraient à blanc les sommets.

Pour donner à ses compatriotes une idée précise du climat estival du Spitsberg, sans le secours d'ennuyeux tableaux d'observations thermométriques, notre auteur le compare très justement à celui de l'Angleterre pendant la même période;



FALAISE D'HYPÉRITE, SUR LA RIVE SUD DE LA SASSEMBAY.
DESSIN DE GOTORBE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

c'est le même air humide, la même variabilité, et, parfois la même lumière radieuse. Au point de vue météorologique, le cercle polaire, ajoute-t-il, passe à travers le Pas-de-Calais; la différence existant entre le climat de Paris et celui de Londres est, en effet, celle que l'on observe, en se rendant des régions tempérées dans les régions polaires.

Le 27 juillet, Garnwood vint délivrer ses compagnons. Le lendemain, les explorateurs anglais se trouvaient réunis dans l'hôtel de l'Adventbay. Il pleuvait toujours; après un mois et demi de pénible labeur sans trêve ni repos, les voyageurs envisageaient donc, avec peu d'enthousiasme, la perspective d'une nouvelle expédition dans les montagnes.

L'été était déjà avancé; dans une quinzaine, l'automne surviendrait et les premières neiges entraveraient tout travail topographique. Autour de l'archipel, la mer était, racontait-on à l'Adventbay, beaucoup plus libre que d'habitude; de mémoire de chasseur de phoques, jamais les glaces n'avaient été aussi clairsemées ni refoulées aussi loin vers le Nord; aussi bien, nos Anglais résolurent-ils d'entreprendre une excursion sur la côte Nord du Spitsberg.

CHAPITRE IV

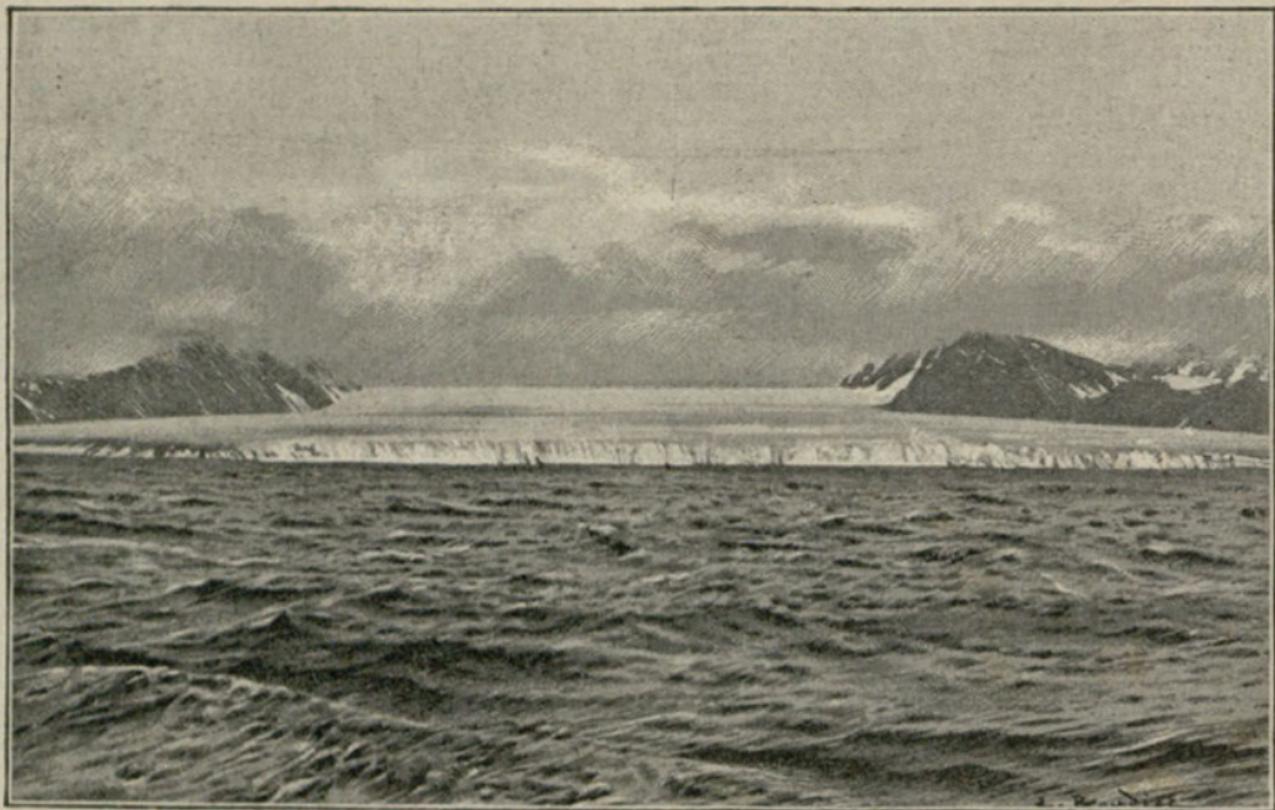
EN CROISIÈRE AUTOUR DU SPITSBERG. — LES SEPT-ILES. — L'HINLOPEN STRAIT. — LA BANQUISE DEVANT LA TERRE DU ROI-CHARLES.

UN petit vapeur de douze tonnes, l'*Express*, attaché à l'hôtel pour permettre aux touristes d'entreprendre des excursions, fut affrété par Conway, et, le 5 août, les explorateurs prenaient la mer.

La navigation le long de la côte Ouest du Spitsberg ne présenta aucun incident; dans cette partie, l'Océan est, tous les étés, absolument libre, et l'on ne saurait trop recommander la visite de cette région. Cette partie de l'archipel présente, en effet, une succession de paysages absolument fantastiques. C'est un hérissément de montagnes, tout scintillant de glaciers. De chaque vallée débouchent de larges courants cristallins, qui occupent tous les terrains bas et viennent se terminer sur la mer par de hautes falaises de glace. De l'entrée de

l'Isfjord à la baie du Roi, partout vous ne voyez qu'une immense blancheur cernée, dans le lointain, par des crêtes aiguës, et, plus loin, vous apercevez le panorama des Sept Glaciers, sept larges fleuves rigides et livides qui semblent des nappes subitement congelées dans leur descente de la montagne à la mer.

Sur la côte Nord, la situation n'était pas moins favorable pour la navigation. Du Cloven Cliff comme des îles de Norvège, aucune glace n'était en vue. Pourtant, précisément à la même époque de l'année, combien de navigateurs ont été arrêtés dans ces parages par une épaisse banquise, Phipps, Scoresby, Parry, Nordenskiöld, Leigh Smith, Lamont, etc. Souvent le grand *pack* polaire descend, dans le Sud, jusqu'à la côte septentrionale du Spitsberg, et, pendant des semaines, ferme tout passage le long de terre. En 1896, la mer était, au contraire, complètement libre, et, jusqu'en 1898, cette situation favorable a persisté. Des observations recueillies, depuis la découverte du Spitsberg, sur la position des glaces en été, il semble résulter que, pour des causes très complexes encore inconnues, les banquises polaires éprouvent des variations dans leur étendue qui semblent affecter un caractère périodique.



UN DES SEPT GLACIERS.
LESSIN DE BOUDIER, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

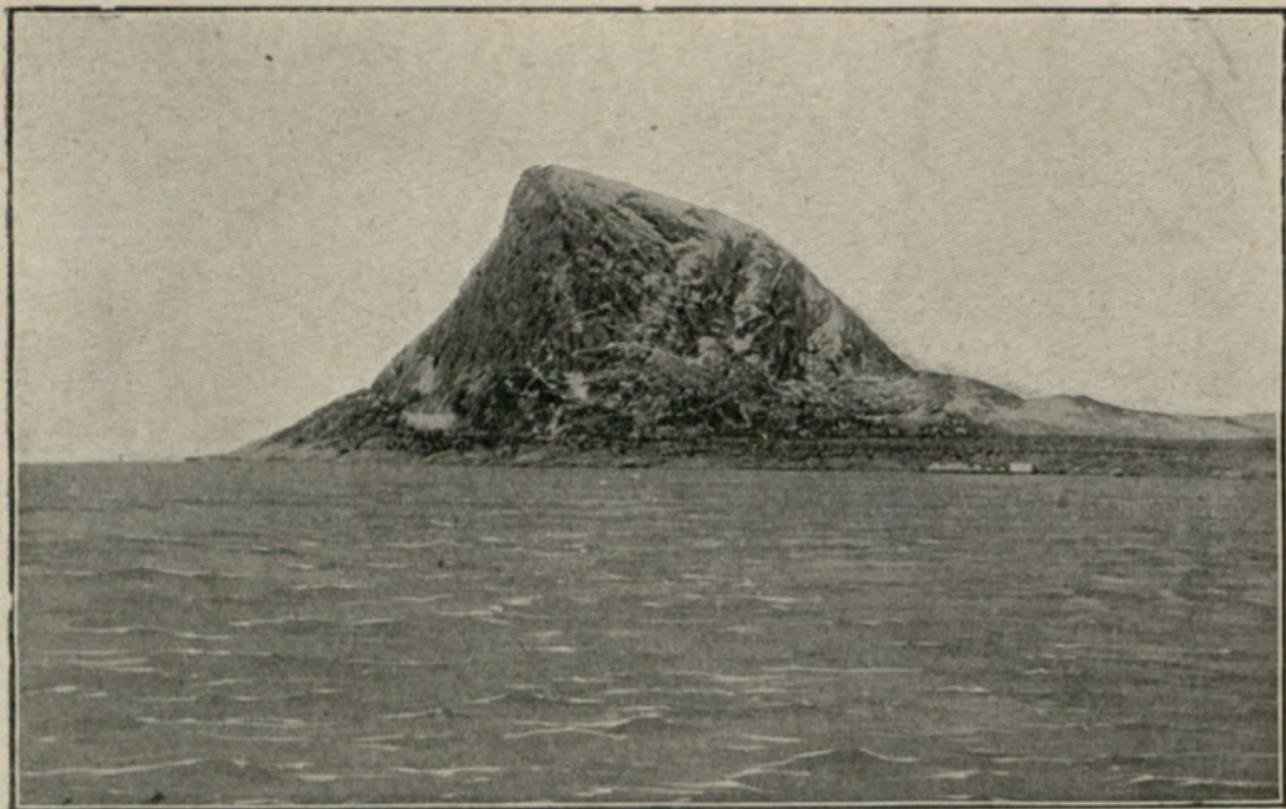
Avec un navire aussi faible que l'*Express* et approvisionné seulement pour une simple excursion, il eût été très imprudent de s'engager dans le chenal ouvert le long de la côte septentrionale de l'archipel, sans reconnaître auparavant la position de la banquise située au large. Que des vents vinssent à souffler pendant quelques jours de la partie Nord, sous leur impulsion la masse de glace dériverait rapidement vers le Sud, viendrait bloquer la côte du Spitsberg, et l'*Express* se trouverait pris comme dans un piège dont la trappe se serait brusquement fermée. Aussi bien, le capitaine fit-il route au Nord afin de rechercher le *pack* et de reconnaître sa position. Une fois cette précaution prise, il suivit la limite méridionale de la glace vers l'Est et arriva ainsi au Verlegen Hook, le promontoire saillant qui annonce l'entrée de l'Hinlopen Strait. Là, la situation devint embarrassante. La banquise étant tout proche de la côte, si l'on poussait plus loin, la trappe pouvait se fermer brusquement derrière le navire.

Quoi qu'il en fût, on résolut de marcher en avant. En voyage, qui ne risque rien n'obtient aucun résultat. L'audace des voyageurs fut récompensée ; sans encombre, ils parvinrent à l'île Walden, la terre la plus méridionale de l'archipel des Sept-Iles.

Ce mauvais vapeur en fer de douze tonnes arriva ainsi à une latitude que, certaines années, nombre de solides bâtiments, construits spécialement en vue de la navigation arctique, n'avaient pu atteindre.

Après cette pointe, l'*Express* revenant dans le Sud, s'engagea dans l'Hinlopen Strait, toujours à travers une mer absolument libre. Ce détroit présente le plus merveilleux panorama que l'on puisse rêver ; de tous côtés, des masses opalines de glaciers, des nappes de neige éblouissante, et, au milieu de cette blancheur aveuglante, les notes crues de rochers noirs mettent des touches de vigueur dans ce paysage monochrome. L'expédition réussit à traverser ce large goulet, dont la navigation est justement redoutée ; mais, arrivée dans le détroit d'Olga, le bras de mer qui sépare les îles d'Edge et de Barents de la terre du Roi Charles, elle rencontra une nappe épaisse de glace. Au premier choc contre le plus petit bloc, l'*Express* eût coulé à pic. Après des routes diverses, il fallut donc se décider à la retraite. Elle s'opéra lentement, en visitant plusieurs des baies les plus intéressantes de la côte.

L'expédition remonta d'abord le Hinlopen Strait, vers le Nord, puis s'engagea le long de la côte septentrionale du Spitsberg, vers l'Ouest. Avec



L'ÎLE WALDEN. — DESSIN DE GOTORBE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE L'EXPÉDITION CONWAY.

une certaine satisfaction, les hardis explorateurs sortirent de ce long goulet d'Hinlopen. Si, en effet, pendant qu'ils se trouvaient dans la partie Sud du détroit, en vue de la terre du Roi Charles, la banquise avait dérivé, ils se seraient trouvés bloqués, et, avec leur pauvre petit vapeur, dont la coque n'offrait guère plus de résistance au choc des glaces que si elle eût été en papier, la situation n'aurait pas été précisément plaisante. Mais, comme le proverbe ne ment jamais, les audacieux sont toujours heureux. Après avoir doublé le Verlegen Hook, l'*Express* pénétra dans la Wijdebay, cette très longue baie qui entaille le Spitsberg septentrional si profondément que sa ramification extrême rejoint presque une des branches de l'Isfjord. Ouverte au milieu des montagnes, la Wijdebay présente une succession de paysages grandioses, particulièrement admirables dans le bassin occidental qui la termine. Conway profita de cette navigation pour dresser une carte de cette partie du Spitsberg encore inconnue. Ce travail achevé, on fit route vers l'île des Danois pour visiter l'établissement où Andrée gonfla son ballon. Sur les bords du mouillage est située la maison de Pike, une baraque en bois, élevée par un explorateur anglais qui fréquente ces parages. C'est un refuge très utile

pour le cas où l'on est surpris par une invasion soudaine de la banquise. Au moment de l'arrivée de l'*Express*, les glaces étaient éloignées, et, en

toute sécurité, les naturalistes anglais purent se livrer à leurs recherches favorites, les géologues à l'étude des rochers, le zoologiste à la recherche des crustacés minuscules qui vivent à la surface des eaux et que l'on récolte en promenant à

la surface des eaux un filet en soie. Seulement, le 14 août, l'expédition ralliait l'Adventbay, et, quelques jours plus tard, regagnait l'Angleterre.

Cette longue croisière sur un bachot de douze



LA MAISON DE PIKE SUR L'ÎLE DES DANOIS.
DESSIN DE BOUDIER.



L'EXTRÉMITÉ OUEST DE LA WIDJEBAY — DESSIN DE BOUDIER.

tonnes est une des navigations les plus audacieuses qui aient été effectuées autour du Spitsberg. Elle montre qu'avec de faibles moyens des hommes énergiques, courageux et « très marins » peuvent accomplir de grandes choses ; qu'enfin la mer autour de cet archipel n'est pas aussi terrible que le raconte la légende, qui pour beaucoup représente la vérité.



CHAPITRE V

EXPLORATION DE LA TERRE GARNWOOD. — LA KLAAS BILLENBAY. —
LE GLACIER NORDENSKIÖLD. — LES CORDONS LITTORAUX. — FORMATION
DES ICEBERGS. — SÉDIMENTATION DES FJORDS PAR LES GLACIERS. —
L'ASCENSION DU GLACIER NORDENSKIÖLD.

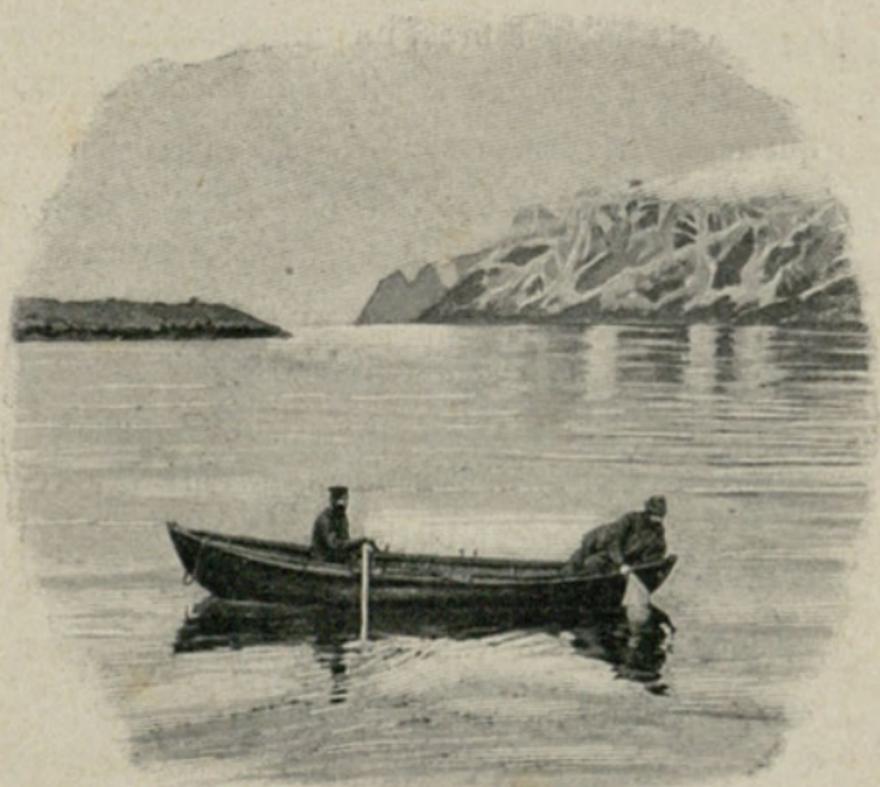
LORSQU'APRÈS avoir dépassé les deux pointes qui marquent l'entrée de l'Isfjord, on pénètre dans l'intérieur de cette baie, un magnifique panorama se développe devant vous. Interrogez les touristes qui ont visité le Spitsberg, tous, devant cette vision sublime, ont ressenti la même impression d'étonnement et d'admiration. A gauche, au-dessus de la moire d'eau morte du fjord, l'œil est ébloui par une immensité blanche. Des bords de la mer jusqu'au fond de l'horizon, une nappe de glace s'étend et monte, submergeant toutes les vallées comme une marée rigide, et, au-dessus de cette carapace éblouissante, jaillit un monde de cimes aiguës, de pinacles vertigineux, d'aiguilles fantastiques, pareils à une gerbe de fusées qui se seraient subitement solidifiées dans leur course aérienne. En

face, dans un contraste saisissant, les lignes s'aplatissent brusquement, et, à côté du paysage alpestre le plus extraordinaire que l'on puisse voir, apparaissent des lignes monotones de formidables falaises, aux assises régulières comme une maçonnerie, découpées par toute une série de baies, la Coalbay, l'Adventbay, la Sassenbay, la Klaas Billenbay.

Cet admirable panorama embrasse les deux régions explorées, en 1897, par sir Martin Conway et son fidèle compagnon, M. E. J. Garnwood. Dans leur nouvelle campagne, les deux alpinistes anglais visitèrent successivement la zone des plateaux comprise entre la Sassenbay au Sud, la Klaas Billenbay à l'Ouest, puis une portion du magnifique massif alpin qui se dresse entre l'Isfjord et l'Océan.

Le 9 juillet 1897, sir Martin Conway et M. Garnwood débarquaient à l'Adventbay, accompagnés de deux paysans norvégiens nommés Nielsen et Svensen, engagés en qualité de porteurs. Le lendemain, la petite troupe partait pour la Klaas Billenbay, à bord de l'*Express*, remorquant une baleinière chargée des bagages. Conway avait le projet d'explorer la région située entre ce fjord, la Sassendal et le Hinlopen Strait. Sous quelle forme se présentait le phénomène glaciaire dans

cette zone? Donnait-il naissance à une carapace de glace continue, d'un seul tenant, à un *inlandsis*, suivant le terme technique, ou formait-il simple-



LA PÊCHE AU FILET FIN. — DESSIN DE GOTORBE.

ment des massifs de glaciers isolés? C'est ce qu'il se proposait de vérifier, en pénétrant, au milieu de ce monde inconnu, par le glacier Nordenskiöld, un magnifique courant qui vient déboucher à l'extrémité Nord-Est de la Klaas Billenbay.

A coup sûr, autrement pénible que la campagne précédente serait cette expédition. Sur les glaciers il ne pouvait être question d'employer des poneys ; tous les bagages devraient être transportés sur des traîneaux halés à bras, un labeur absolument épuisant, pour peu que la glace soit accidentée, ce qui arrive le plus souvent.

Dans la soirée du 11 juillet, après avoir visité, en route, la Skansbay, la caravane atterrissait sur une plage voisine du glacier Nordenskiöld. Le long de cette plage, comme c'est le cas général au Spitsberg, s'étendent de petites lagunes, séparées du fjord par d'étroites flèches de sable. D'après Conway, — et son explication paraît absolument certaine, — ces cordons littoraux sont formés par la pression que les glaces côtières exercent sur les graviers des rives.

Le front du glacier Norsdenkiöld est beaucoup plus accidenté que celui de la plupart des courants du Spitsberg. Ce magnifique fleuve cristallin, formé par la réunion de plusieurs branches, se trouvant enserré entre des parois rocheuses qui l'empêchent de se répandre librement, se gonfle, se disloque au passage des aspérités du sol sur lequel il se meut ; finalement, à son extrémité inférieure, ce n'est plus qu'un hérissément de séracs, découpé



CAMP SUR LES BORDS DE LA KLAAS BILLENBAY, AU PIED DU GLACIER NORDENSKIÖLD.
DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.



LE GLACIER DE NORDENSKIÖLD. — DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS
UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

de crevasses, creusé, à la base, de grottes et de cavernes à travers lesquelles la mer sape l'instable édifice.

La question de la formation des *icebergs*, de ces colossales montagnes de glace qui s'élèvent parfois à 80 ou 100 mètres au-dessus de la mer, soulève de grosses discussions parmi les géologues.

De pareilles montagnes de glace flottante ne se rencontrent dans l'hémisphère boréal qu'autour du Groenland. Au Spitsberg, notamment, sur la côte Ouest de la grande île occidentale, les blocs qui se détachent des glaciers sont de petite taille. Pour que les glaçons mis en liberté par le *velage* atteignent de grandes dimensions, il est nécessaire

que les fonds situés en avant des glaciers soient considérables, de telle sorte que la masse cristalline, après avoir perdu pied, si je puis m'exprimer ainsi, continue à cheminer au milieu de l'eau dans un équilibre très instable. Le moindre choc, le moindre éboulement suffit alors à déterminer la rupture d'une partie du front qui s'est avancé dans le fjord. Or, presque tous les glaciers du Spitsberg occidental s'arrêtent dans des eaux peu profondes, et la destruction de leur paroi terminale est opérée principalement par l'érosion de la mer, dont la température superficielle s'élève à plusieurs degrés au-dessus de zéro.

En 1897, le glacier Nordenskiöld présentait au-dessus du fjord une falaise cristalline, haute de vingt-quatre à trente mètres; d'après Conway, la profondeur de la baie à la base de cet escarpement n'aurait guère dépassé trois mètres. « Les glaciers, ajoute-t-il, déposent devant leurs fronts des masses considérables de matériaux; si donc aucun phénomène de transport n'intervenait pour détruire ces apports, la nappe d'eau dans laquelle ils baignent serait peu à peu comblée et finirait même par disparaître complètement. Mais ce travail de colmatage, d'une part, est entravé par l'agitation de la mer, et, de l'autre, par le glacier lui-même.

Lorsque le banc ainsi formé a atteint une certaine hauteur, le glacier, s'il est abondamment alimenté, s'il est, en un mot, en progression, avance et recouvre le haut fond, pour continuer, un peu plus loin, le même travail de comblement. Si, au contraire, le courant n'est plus alimenté aussi copieusement par les apports d'amont, s'il se retire, en un mot, il se forme peu à peu une moraine qui l'isole bientôt de la mer. En même temps, la falaise terminale se transforme en une longue pente en biseau, d'où sortent de tous côtés des torrents. Ces cours d'eau détruisent la moraine, diluent ses matériaux, tout en apportant eux-mêmes une masse considérable d'alluvions; finalement, une plaine se constitue sur l'emplacement de la baie primitivement occupée par le glacier. »

Le glacier situé à l'extrémité Nord-Ouest de la Klaas Billenbay est précisément un exemple de glacier dont le front a été isolé du fjord par un dépôt morainique.

La journée du 12 juillet fut entièrement consacrée aux préparatifs du départ. Un dépôt fut établi, et, la baleinière halée très loin sur la plage, à l'abri des vagues. Voyez-vous la situation si, pendant que les voyageurs parcouraient les glaciers, leur embarcation était enlevée par la mer? Les mal-

heureux se trouveraient prisonniers au milieu des glaciers ! Après quoi, les bagages, puis les traîneaux furent portés à bras, au pied de la moraine. La distance n'était que de 1 500 mètres, mais quel terrain, bon Dieu ! Un sol spongieux dans lequel on enfonçait profondément, et, lorsqu'il devenait solide, des monceaux de pierres au milieu desquelles on risquait de se casser les jambes !

La journée du lendemain fut encore plus pénible. En tout pays, l'escalade des moraines n'est jamais une partie de plaisir ; mais, ici, elle fut singulièrement laborieuse. Les pierres n'adhéraient pas à la glace sous-jacente, et roulaient dès que les hommes posaient le pied dessus. A chaque pas, c'étaient des culbutes, et, à peine était-on parvenu à faire avancer un traîneau de quelques mètres seulement, qu'il dégringolait en arrière, entraîné par l'éboulement des cailloux déterminé par son passage. On alléga alors un véhicule de la moitié de sa charge, et les quatre voyageurs s'y attelèrent ; seulement, après des efforts épuisants, il put être hissé au sommet de la pente. Ce résultat obtenu, on dut recommencer la même manœuvre pour le second traîneau.

Une fois arrivé au sommet de la moraine, on reconnut que les charges étaient mal équilibrées ;

il fallut donc tout dépaqueter pour réempaqueter ensuite. Passe encore si, après toutes ces tribula-



HALTE SUR LE GLACIER. — DESSIN DE GOTORBE, D'APRÈS
UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

tions, il eût été possible d'avancer rapidement; mais non. Le glacier est absolument diabolique. Il se présente tout bossué de monticules, et, dans l'ascension de ces aspérités, les véhicules chavirent

tantôt d'un côté, tantôt d'un autre. Une comparaison permettra de se rendre compte des difficultés rencontrées par la caravane. Tout le monde connaît la magnifique chute de séracs formée par le glacier de Gorner à Zermatt, dans la gorge dominée par le Riffelhorn. La masse de glace, serrée entre des parois rocheuses, glissant sur un sol accidenté, est toute disloquée, déchirée de crevasses, hérissée d'aiguilles et de lamelles : telle une cascade solidifiée. Dans sa partie inférieure, le glacier Nordenskiöld présente le même aspect. Aussi bien, sans qu'il soit besoin d'une longue description, on comprend les difficultés rencontrées par les explorateurs à se frayer un passage sur un pareil terrain, en halant deux pesants traîneaux. Et, après avoir peiné pendant plus d'une heure, quel ne fut pas leur désappointement, lorsqu'ils reconnurent s'être engagés dans une impasse ! De tous côtés, la route était fermée par d'infranchissables crevasses. Il fallut donc battre en retraite et reprendre dans une autre direction la pénible ascension.

Après une journée d'efforts surhumains, la caravane s'arrêta, pour camper, à l'altitude de 210 mètres environ ; elle avait seulement parcouru 10 kilomètres en ligne droite.

« Une fois la tente dressée, raconte Conway,



UN CAMPMENT SUR LE GLACIER NORDENSKIÖLD.
DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

nous avons le loisir de regarder autour de nous et d'admirer l'incomparable panorama qui s'offre à nos regards. Lorsqu'un homme est occupé à un dur labeur, il n'est certes pas indifférent au paysage qui l'entoure, mais le surmenage le rend incapable d'en sentir les délicatesses. Pour cette raison, les voyageurs qui veulent poursuivre des études doivent, autant que possible, être exemptés de tout travail physique. Dans notre cas, par exemple, les efforts auxquels nous obligeait le halage des traîneaux avait paralysé, pour ainsi dire, pendant la marche, notre activité mentale.

« La vue surpassait en grandeur tout ce que l'on peut imaginer. Devant nous, c'était le long ruban blanc du glacier, puis le fjord tout bleu, et, derrière ces plans lumineux, les lointains sombres des montagnes de la rive droite de la Klaas Billenbay. Au-dessus, s'étendait une panne de nuages, et, sous ce plafond de grisaille, toutes les cimes brillaient d'un nimbe rose d'une légèreté idéale. »

Le lendemain (14 juillet), après un début pénible, la pente devint plus douce et la glace relativement unie. On va donc pouvoir avancer rapidement. Hélas ! cette fois encore, cet espoir est déçu. Plus haut, le glacier est tout criblé de cavités cylindriques, pareilles à celles signalées par Nordens-

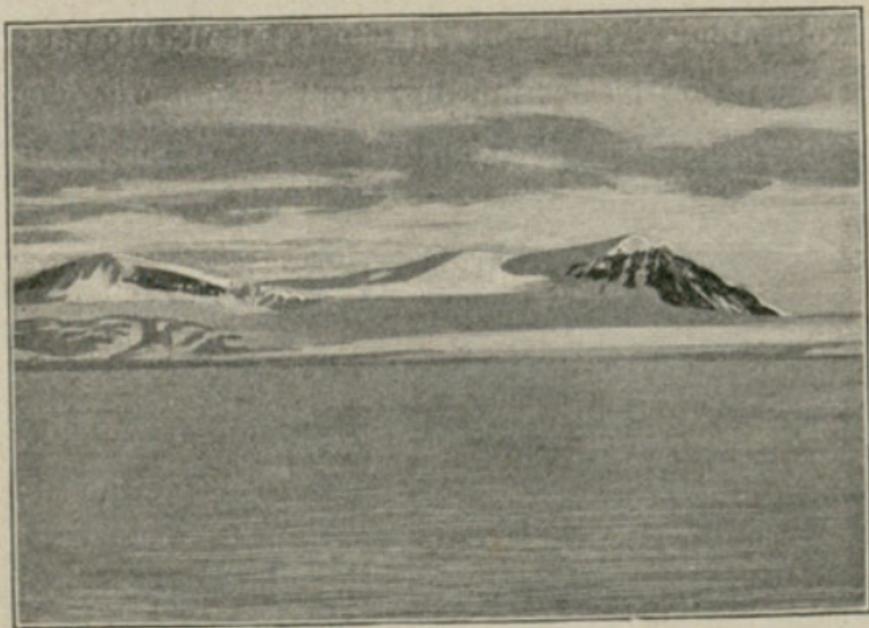
kiöld à la surface de l'*inlandsis* du Grönland, et qui existent, semble-t-il, sur tous les glaciers des régions arctiques et boréales. L'auteur de ce résumé en a observé sur les nappes de glace de la Laponie. La surface du glacier prend alors l'aspect alvéolé d'un gâteau de miel. Les cellules affectent des dimensions très variables ; les unes ont le diamètre d'un crayon, tandis que d'autres sont assez larges pour le passage du pied ou même du corps tout entier. Chacun de ces trous, en partie rempli d'eau, est masqué par une mince couche de glace recouverte de neige, le glacier est donc tout semé de véritables chausse-trapes, et, à chaque pas, vous culbutez en risquant de vous casser bras ou jambes.

A partir de l'altitude de 300 mètres commence la zone des névés et la marche devient plus facile. Après son expédition de 1896, sir Martin Conway avait cru qu'au Spitsberg il n'existait pas de véritables névés ; de fait, dans la région qu'il avait parcourue au Sud de la Sassendal, il n'en avait point rencontré. Partout il n'avait observé que de la glace ou de la neige de l'hiver précédent. « Au point de vue climatologique, écrit-il, il existe une différence profonde entre la région que nous avons explorée, en 1896, au Sud de la Sassenbay, et celle



ESCALADE DU GLACIER NORDENSKIÖLD.
DESSIN DE J. LAVÉE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

située au Nord de cette baie visitée par nous l'année suivante. La première est singulièrement tempérée et peut être considérée comme subarctique, alors que les massifs de la Klaas Billenbay et de la Kings-



LE PIC DU GEER. — DESSIN DE MASSIAS,
D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

bay sont couverts de glace, à une altitude à laquelle quelques milles plus à l'Est ou plus au Sud le terrain en est pour ainsi dire dépouillé. Les causes de ce contraste singulier ne sont pas connues. »

Au Spitsberg, les bons moments ne sont jamais longs. A peine la caravane avait-elle atteint les premiers névés qu'une épaisse brume s'abattait sur

elle. A dix pas devant soi, on ne distingue rien ; on doit se diriger à la boussole. Bientôt après, la pluie commence à tomber, la neige devient molle et détrempée, ce n'est qu'au prix d'un travail pénible que les traîneaux peuvent être halés. Les explorateurs s'épuisent en efforts ; peut-être cette fatigue sera-t-elle inutile ; peut-être, après des heures d'un travail acharné, se trouveront-ils au milieu d'un dédale de crevasses infranchissables et devront-ils retourner en arrière.

A la fin de la journée, on arrive au pied du Pic de Geer, un des sommets les plus élevés du Spitsberg (1200 m.) ; la nuée se dissipe un instant, et Conway profite de cette embellie pour dresser le campement. Il est établi à l'altitude de 450 mètres. Dans la journée, on s'est élevé seulement de 240 mètres. Le thermomètre descend à plusieurs degrés au-dessous de zéro ; frileusement les explorateurs se blottissent dans la tente, autour du fourneau à pétrole sur lequel mijote le dîner.



CHAPITRE VI

A TRAVERS LES GLACIERS DE LA TERRE GARNWOOD. — UNE TEMPÊTE
— UN HOMME MALADE. — LE MONT CHYDENIUS. — FACIES DE LA
GLACIATION DANS CETTE RÉGION. — UN LAC SUR LE GLACIER. —
RETOUR A L'ADVENTBAY. — UN DRAME POLAIRE.

LA nuit est mauvaise, le vent souffle en tempête et la neige tombe en tourbillons serrés. « Le lendemain matin, au réveil, raconte Conway, la tente et les traîneaux sont ensevelis sous d'épais monceaux de neige. Le ciel est bas, une brume épaisse masque toute vue. Impossible de se mettre en route avec un pareil temps. Peut-être, un peu plus tard les nuages se lèveront-ils ? Donc, nous nous recouchons dans nos sacs ; pour tuer le temps, nous nous amusons à jouer aux dominos avec un jeu fait de bouts de carton. Nos hommes sont découragés ; ils déclarent ne pouvoir dormir de crainte des ours blancs ; comme si ces animaux avaient l'habitude de se promener sur les glaciers, où ils ne trouveraient quoi que ce soit à se mettre sous la dent ! Nous dépensons toutes les ressources

de notre éloquence à les rassurer. Peine perdue ! Svensen surtout se lamente, il regrette son *home* tranquille de la côte de Norvège, la pêche à la morue, une occupation où, sans effort, lorsque la mer est belle, on gagne un bon dîner et une somme rondelette. Tandis que sur ces glaciers.... Non, en vérité, ce n'est pas un pays pour des humains. »

A sept heures du soir, une éclaircie se produit, et la caravane peut se remettre en route, en passant au large du pic de Geer. Ce sommet a été découvert, en 1882, par le baron G. de Geer, un géologue suédois justement réputé, auteur de remarquables travaux sur le Spitsberg et sur la Scandinavie. Au prix d'une pénible marche, cet explorateur réussit à gravir cette cime, soutenu par l'espérance de découvrir de ce haut belvédère toute une région inconnue. Hélas ! une fois arrivé au sommet, il se trouva enveloppé dans une mer de brume. Les brouillards, voilà les grands ennemis du voyageur au Spitsberg, et ils sont tenaces, ils s'attachent à vous, vous enveloppent et semblent vouloir vous étouffer.

Toute la journée, la caravane Conway chemine lentement. Sur la pente rapide du glacier, couverte d'une neige molle, les traîneaux n'avancent qu'au

prix d'un labeur pénible. Avec cela, une brume épaisse masque toute vue ; à cinq pas devant soi, impossible de rien distinguer, et cette obscurité fâlotte ajoute encore à la fatigue de la marche. On s'épuise en efforts, et peut-être seront-ils inutiles ! Peut-être, après des heures de ce travail acharné, arrivera-t-on au milieu d'un dédale de crevasses infranchissables et devra-t-on retourner en arrière ?

Au Sud du pic de Geer, à travers la grisaille, bleuit, tout à coup, un saphir serti dans une plaque d'argent, suivant l'expression de sir Martin Conway, un lac creusé dans l'épaisseur du glacier. Sur toutes les immenses nappes de glace qui couvrent les régions arctiques, de semblables nappes se rencontrent et donnent naissance à des phénomènes fluvio-glaciaires très intéressants. Ces lacs, ou plutôt leurs émissaires, sont des agents de la dynamique terrestre externe, dont l'importance a jusqu'ici échappé à l'attention des géologues.

Au delà de ce bassin les traîneaux demeurent embourbés dans une neige détremmée ; pour faire avancer un seul véhicule, les forces réunies des quatre hommes de la caravane sont tout juste suffisantes. Pendant la nuit, le vent augmente de force et la neige tombe abondamment.

Le lendemain matin, au réveil, le temps est absolument bouché; dans ces conditions, inutile de poursuivre la marche en avant. Seulement, à six heures du soir, une éclaircie permet à la caravane de se remettre en route.

Pas à pas, au prix d'un pénible travail, les voyageurs avancent au milieu de ce monde glacé; néanmoins il leur semble qu'ils demeurent immobiles, tant le paysage est uniforme! A perte de vue, dans toutes les directions, c'est toujours une immensité neigeuse s'élevant vers le Nord et l'Est en longues pentes. Au milieu de cette blancheur, sous cette lumière vague et décolorée, nulle part un contour précis; partout des formes molles se confondant avec le ciel; impossible de distinguer les limites du glacier; on est comme perché dans l'espace, et le moindre objet épars à la surface de la neige, déformé par la réfraction, prend des aspects fantastiques. Une feuille de papier que le vent fait voltiger sur le glacier figure la silhouette d'un ours.

Pour pouvoir, sans enfoncer à chaque pas, cheminer sur l'épaisse couche de neige qui recouvre le glacier, les Anglais chaussent leurs *ski*, ces longs patins en bois en usage dans les pays scandinaves. Depuis les voyages de Nansen, ces sin-

gouliers engins, absolument indispensables pour parcourir facilement les étendues neigeuses, sont familiers ; aussi, nous paraît-il inutile d'en donner une nouvelle description. Disons simplement qu'ils sont faits de lames de bois, longues de plus de 2 m. 50, larges tout au plus de 20 centimètres. Si une pratique de plusieurs années est nécessaire pour se lancer, avec ces patins, à travers un terrain accidenté, il est, au contraire, aisé de s'en servir sur les surfaces doucement inclinées, comme celle que présente le glacier Nordenskiöld. Ainsi, quoique Conway et Garnwood n'eussent jamais encore chaussé de *ski*, ils réussirent, au prix de quelques culbutes, à marcher assez rapidement.

A 5 kilomètres du campement, les voyageurs s'aperçoivent tout à coup que les traîneaux avancent beaucoup plus aisément, ils glissent tout seuls, il n'est même pas besoin d'un effort pour les déplacer. Sans s'en apercevoir, la caravane était arrivée au sommet d'un renflement du glacier, avait passé ce monticule et descendait maintenant une pente. Inutilement elle avait escaladé une énorme bosse de glace.

L'exploration des glaciers polaires ne présenterait aucune difficulté si on n'était obligé de halier

les traîneaux chargés des tentes et des vivres. Lisez les relations des voyageurs : dans toutes, ce sont les mêmes imprécations contre ces maudits véhicules dont on ne peut se passer. Le livre de sir Martin Conway ne fait pas exception à la règle : à chaque page, ce sont toujours les mêmes plaintes. La neige est molle, les traîneaux ne glissent pas, la pente est rapide, et, pour faire progresser les véhicules, on doit suer sang et eau.

17 juillet. — Une étape particulièrement pénible. Tandis que les explorateurs s'épuisent sur une déclivité escarpée, une tourmente de neige éclate. En un clin d'œil, l'air est obscurci par un pulvérin de grésil et de névé. Nonobstant, la caravane poursuit sa marche, lorsque, tout à coup, le porteur Svensen, qui, depuis le matin, se plaignait de douleurs internes, fléchit sur les jambes et tombe. Le malheureux est livide, ses dents claquent comme des castagnettes, ses yeux, tout injectés de sang, semblent sortir de leurs orbites. Sans perdre une minute, la tente est dressée et le fourneau allumé pour préparer, en toute hâte, une boisson chaude. Svensen demeure inerte, glacé, geignant péniblement comme s'il étouffait. A force de frictions énergiques la circulation peut être rétablie, et, après quelques heures de repos, le patient éprouve

un mieux sensible. Pendant ce temps, l'ouragan redouble de violence, le vent menace d'enlever les tentes, la neige tombe, drue et serrée, en produisant un bruissement sinistre contre le frêle abri derrière lequel sont blottis les voyageurs autour de la lampe à alcool. Le lendemain matin, la tempête s'était calmée, mais l'état de Svensen ne s'était guère amélioré. Dans ces conditions, Conway résolut de s'arrêter vingt-quatre heures. Il était, en effet, impossible de songer à poursuivre immédiatement la marche en avant, en traînant un malade dont la situation inspirait les plus graves inquiétudes. Pour tuer le temps, Conway et Garnwood s'exercèrent à patiner dans le voisinage de la tente. La plus légère brise effaçant les traces laissées sur la neige par les *ski*, au milieu de l'épais brouillard qui s'appesantissait sur le glacier, il eût été imprudent de s'éloigner du campement.

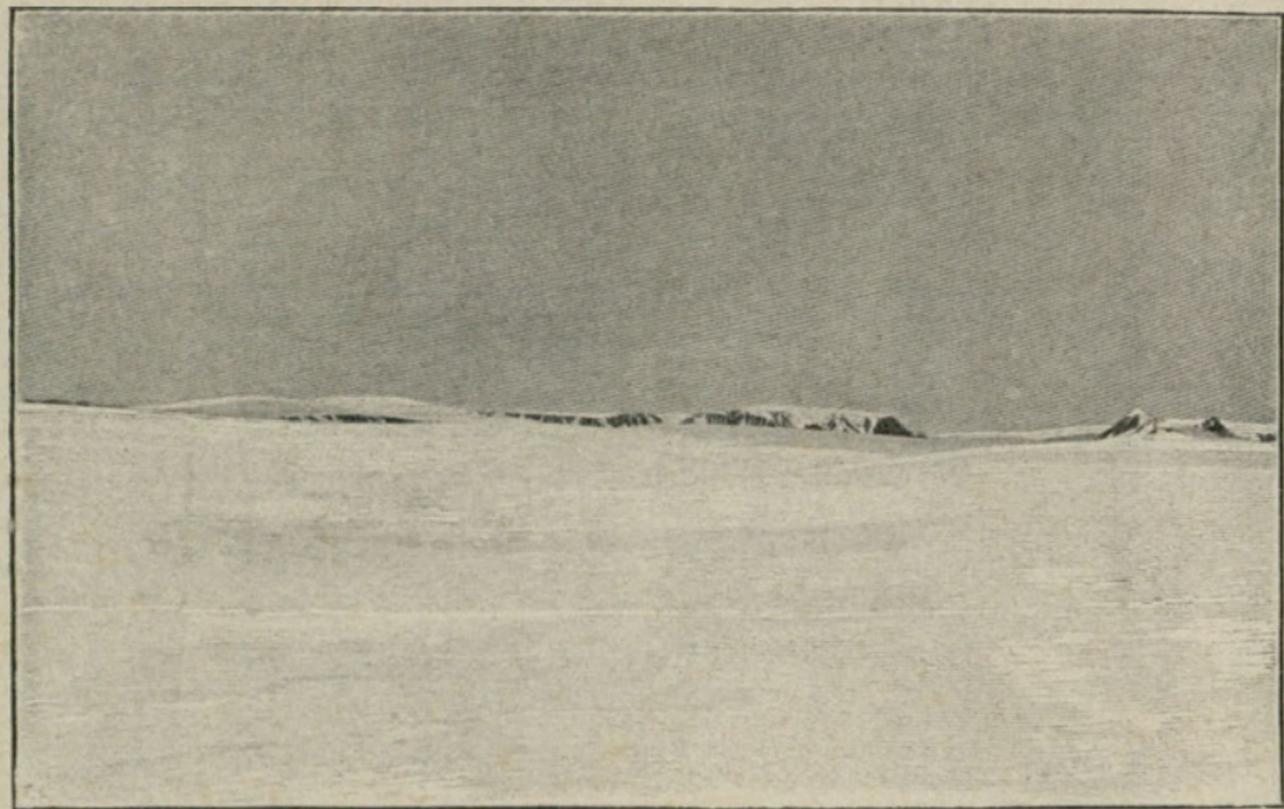
Le vent étant complètement tombé, les voyageurs se dirigèrent à tâtons vers un dôme du glacier. Au sommet de ce monticule, quelle ne fut pas leur surprise de se trouver au-dessus de la brume, sous un magnifique soleil chaud et bienfaisant ! Pour la première fois, Conway put alors se rendre compte de la topographie de la région qu'il parcourait depuis plusieurs jours. Il se trou-

vait sur une crête neigeuse dominant la vallée du glacier Nordenskiöld, tandis qu'à ses pieds, à 300 mètres en contre-bas, s'ouvrait une profonde dépression, remplie également par un glacier, qui allait rejoindre une vaste nappe cristalline inclinée vers le Storfjord. A l'Ouest, vers la Wijdebay, s'étendait une autre plaine de glace. Dans toutes les directions, c'était une immense blancheur ; seuls, quelques pointements rocheux apparaissaient au-dessus de ce désert de glace, tels des écueils au milieu de la mer.

« Nous retournons au camp pour prendre nos appareils photographiques, rapporte notre voyageur ; puis, tandis que Garnwood se dirige vers un rocher pour en étudier la constitution géologique¹, accompagné de Nielsen, je gravis la pente neigeuse qui s'étend vers le Nord.

« Après avoir parcouru environ un kilomètre et demi dans cette direction, nous atteignons le dôme le plus élevé du relief séparant les bassins tributaires de la Dicksonbay, de la Klaas Billenbay et du Storfjord. Le glacier qui s'épanche vers le Nord se déverse-t-il dans la Dicksonbay ou dans le fjord oriental de l'extrémité supérieure de la

1. Ce rocher était formé de rochers appartenant à la série dite de l'Hekla-Hook.



MASSIF CENTRAL DE LA TERRE GARNWOOD, MONT CHYDENIUS.
DESSIN DE GOTORBE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

Wijdebay? Je ne sais; de ce côté un épais rideau de nuages masque le panorama.

« ... Des pétrels arctiques passent et repassent lourdement au-dessus de nous; les seuls êtres vivants de cette solitude! Pendant que nous suivons le vol de ces gros oiseaux gris, une déchirure se fait à travers les nuées, du côté du Nord, découvrant une chaîne de collines. Entre notre observatoire et ces sommets s'ouvre, semble-t-il, une vallée, et, par delà, vers le Nord-Ouest, se montrent des cimes très élevées. »

D'après M. Garnwood, le géologue de l'expédition, dans cette partie du Spitsberg la glaciation affecte un état intermédiaire entre l'*inlandsis*, la nappe glacée suffisamment épaisse pour recouvrir toutes les aspérités du terrain, et le glacier individuel. La carapace cristalline n'étant plus assez puissante pour masquer les accidents du terrain sous-jacent, des pointements rocheux apparaissent çà et là et la divisent en bassins. Un des rochers qui s'élèvent au Nord du point atteint par l'expédition anglaise doit être le mont Chydenius des géographes scandinaves. Au delà de ce piton, la puissance de la glaciation augmente et donne naissance à un véritable *inlandsis* qui couvre tout le Nord-Est du Spitsberg occidental. A cette por-

tion de l'archipel qu'il a parcourue, sir Martin Conway a donné le nom de Terre Garnwood, en l'honneur de son fidèle compagnon.

Pour des alpinistes, un véritable supplice de Tantale que la vue de ce panorama ! Toute la région qu'ils découvrent du haut de leur observatoire est, en effet, absolument inconnue, et impossible d'en entreprendre l'exploration, dans l'état où se trouve le malheureux Svensen.

Après cette excursion, la caravane battit en retraite vers la côte, par une route située un peu plus à l'Est que celle suivie à l'aller.

Mais laissons la parole à sir Martin Conway.

« Nous longeons le pied de la crête qui boursoufle le glacier. La pente est inclinée dans la direction que nous suivons, la neige est bonne, aussi avançons-nous rapidement. Les traîneaux glissent sans effort, et les patins filent, sans qu'il soit besoin de leur imprimer le moindre mouvement.

« Oh ! combien superbe est cette nuit ! Au-dessus de nos têtes, une nappe de nuages d'un bleu profond, nimbée de colorations éclatantes ; au Nord, du côté du soleil, un poudroiement de pourpre. En haut, c'est une féerie de couleurs d'une tonalité merveilleuse ; en bas, une blancheur

infinie, irréelle. Ce mot d'irréel revient toujours sous ma plume. Aucun ne traduit, en effet, plus justement l'impression produite par ce monde extraordinaire, tout à la fois éternellement glacé et flamboyant de lumière.

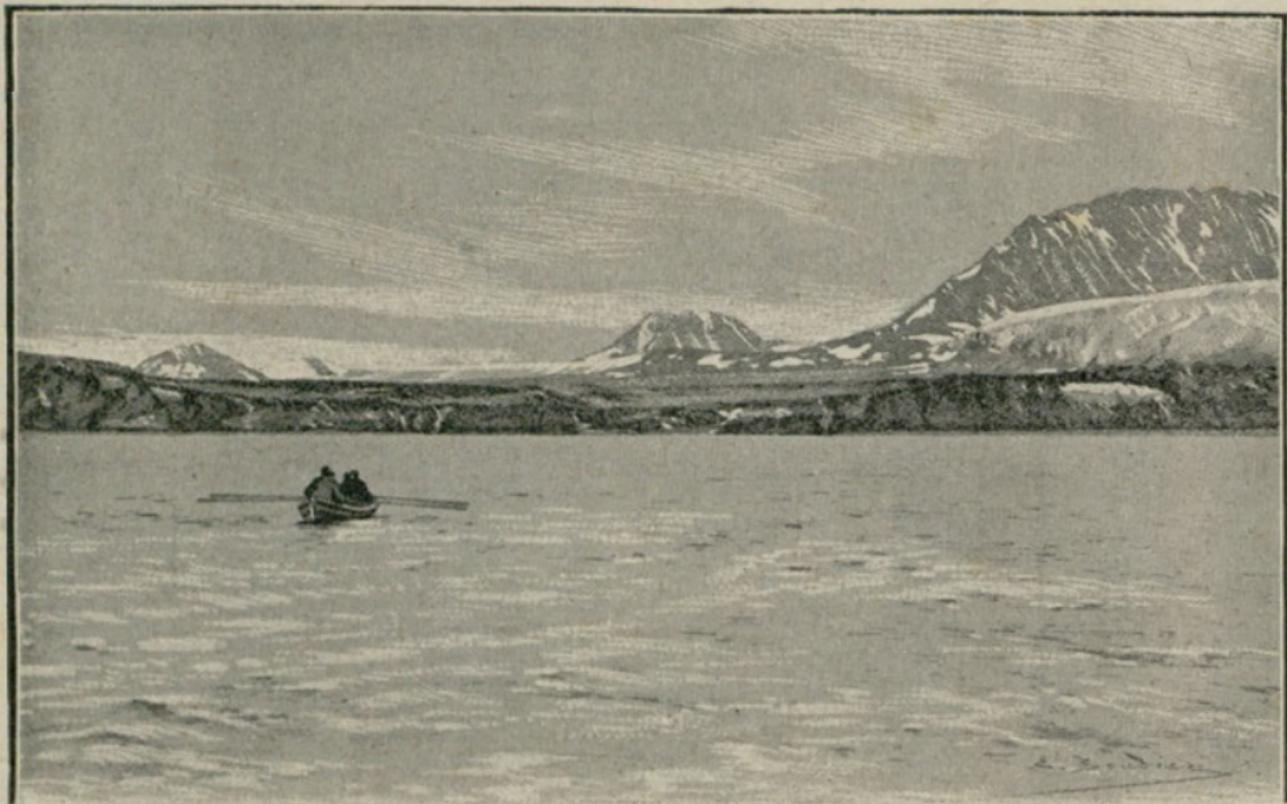
« ... Minuit, l'heure de l'obscurité profonde sous nos latitudes ! Le soleil perce le rideau de nuages, et anime de sa clarté radieuse la blancheur morte. La solitude semble s'animer sous ce rayonnement vivifiant. C'est une transfiguration qui ne peut se décrire. On la sent au plus profond de son être et on ne peut en faire passer l'impression dans les mots. C'est une sensation douce, pénétrante, enveloppante, qui vous émeut et vous procure un bien-être exquis....

« ... La pente du glacier devient plus accusée. Depuis notre dernier campement, nous avons parcouru environ 11 kilomètres. Je ne puis me décider à quitter cette région culminante d'où la vue s'étend sur un horizon illimité. Au lieu de descendre dans la vallée, je donne l'ordre de camper. Je désire rester le plus longtemps possible là-haut, dans ce monde serein qui me représente l'au delà. Vers l'Est, la vue est admirable, s'étendant, par-dessus une plaine de glace infinie jusqu'au Storfjord et à la terre de Barents. Du

côté du Sud-Ouest, le Terrier et le pic de Geer s'élèvent resplendissants, marquant la large avenue occupée par le glacier Nordenskiöld.... Nos montres indiquent trois heures du matin, le soleil rougit les glaciers, tandis que les parties qu'il n'éclaire pas demeurent enveloppées des magnifiques ombres bleues d'une douceur infinie. Les cimes lointaines ont l'aspect de taches d'indigo rehaussées d'ocre et d'orange. L'air est absolument calme, pas un bruit ne vient troubler le silence solennel de ce monde mort.

« Dans l'après-midi, après plusieurs heures de sommeil, la caravane se remet en route.

« La neige est ferme et la température douce ; par-dessous une panne de nuages gris, le soleil paillette d'argent la nappe lointaine de la Klaas Billenbay, dans un encadrement de montagnes fauves. Devant un tel spectacle, non, en vérité, on n'a nulle envie de travailler, de suer sang et eau à haler les traîneaux. On aimerait à rester tranquillement assis devant cette scène incomparable, jamais une telle beauté ne semblerait monotone ! Mais non, il faut partir. Seulement très tard dans la journée du 17, on lève le camp. Svensen, toujours malade, est incapable de prêter la moindre assistance ; quoique les traîneaux



GREEN HARBOUR. — DESSIN DE BOUDIER, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

soient allégés des provisions qui ont été consommées, le halage est encore pénible. »

Le 19 au soir, les explorateurs atteignaient le pied du Terrier, un magnifique flot rocheux, dressé à pic au milieu de la mer de glace, un *nunatak*, pour nous servir de l'expression grönlandaise passée dans le vocabulaire géographique.

Cette montagne perdue dans ce désert froid était habitée par des milliers d'oiseaux, des mouettes et des guillemots qui y avaient leurs places de ponte.

A la base de cette cime, entre les bras du glacier qui l'enveloppent, s'étend un lac dont les eaux s'écoulent par un canal creusé dans l'épaisseur de la nappe glacée. Naturellement, à mesure que l'été avance, en raison des progrès de l'érosion, le chenal de sortie devient de plus en plus profond ; par suite, le niveau du lac s'abaisse. En automne, les chutes de neige obstruent l'émissaire, et cette obstruction détermine une élévation du niveau de la nappe d'eau. Il se forme plus tard, à sa surface, une couche de glace qui atteint une épaisseur d'environ un mètre vingt. Vienne le printemps, la fusion des neiges commence, les eaux affluent de tous côtés dans ce bassin, et soulèvent la carapace cristalline qui le recouvre, ne pouvant, tout

d'abord, trouver une issue par le canal de l'émissaire ; mais, peu à peu, sous la pression de la masse liquide et sous l'action de la chaleur, une ouverture se fait dans la digue. Une débâcle effroyable se produit alors. Les eaux se précipitent vers l'aval avec une violence inouïe, entraînant d'énormes glaçons qui, heurtés les uns contre les autres, sont lancés en l'air et viennent tomber à la surface du glacier. Sur une étendue d'un kilomètre carré environ, Conway trouva le glacier parsemé de blocs colossaux projetés par ces collisions.

De pareilles nappes sont très fréquentes sur les glaciers polaires et donnent naissance à des phénomènes d'une très grande ampleur dont l'importance a jusqu'ici été méconnue par les géologues. Le lac, situé à la base du Terrier, est le plus étendu que nos explorateurs anglais aient rencontré pendant leurs campagnes au Spitsberg. Lorsqu'ils visitèrent cette localité intéressante, la débâcle s'était produite récemment, et la nappe d'eau avait baissé singulièrement, laissant sur ses rives des monceaux de glaciers dont la hauteur atteignait 12 à 15 mètres. Le canal de sortie mesurait une profondeur de plus de 18 mètres.

A partir de la base du Terrier la descente fut



HUTTE DE CHASSEURS NORVÉGIENS, A L'ADVENTBAY.
DESSIN DE J. LAVÉE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE SIR MARTIN CONWAY.

menée rondement, et, dans la soirée du 20 juillet, la caravane atteignait le bord de la Klaas Billenbay. Quoique la maladie de Svensen eût arrêté la marche des voyageurs, les résultats qu'ils avaient obtenus n'en étaient pas moins très satisfaisants. Sir Martin Conway rapportait la carte d'une des régions les plus intéressantes du Spitsberg et des données très précises sur la glaciation dans cette partie de l'archipel. Grâce à ses études et à celles de M. E. J. Garnwood, la connaissance des glaciers, de ces agents si actifs de la morphologie terrestre, a fait un progrès considérable.

Le lendemain, la petite caravane prit place dans son canot et fit voile vers l'Adventbay, le quartier général des voyageurs au Spitsberg. Après de nombreuses escales sur les bords du fjord et sur les îles qui la parsèment, elle doublait, dans la soirée du 22, la pointe qui ferme l'entrée de l'Adventbay. Sur cette langue de terre, trois croix rappellent le souvenir d'un drame affreux. A la fin de l'été 1895, trois chasseurs norvégiens, surpris par l'arrivée prématurée de l'hiver, furent bloqués par les glaces. Les malheureux n'avaient ni provisions, ni abri ; habitués à la lutte contre l'âpre nature du Nord, loin de s'abandonner au désespoir, ils se préparèrent à l'hivernage ; ils creusè-

rent dans le sol une cavité et la recouvrirent d'un toit fait des épaves de leur navire. Pendant quelques mois ces infortunés résistèrent au froid et aux privations ; mais, à la fin de l'hiver, le scorbut, l'implacable maladie des hiverneurs polaires, les attaqua, ruina peu à peu leurs forces, et l'un après l'autre, les malheureux succombèrent, ensevelis dans la fosse glacée qui les abritait.



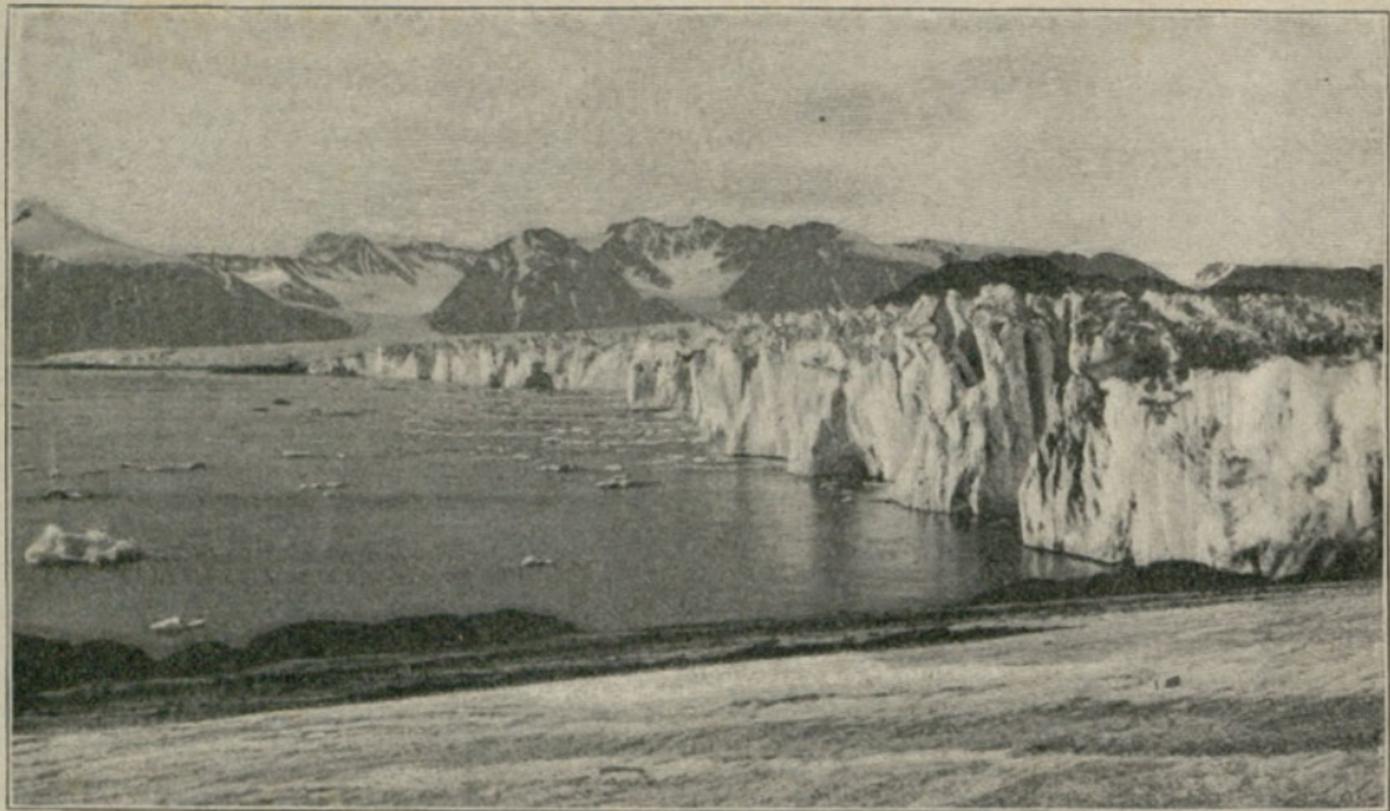
CHAPITRE VII

EXPLORATION DES GLACIERS DE LA KINGSBAY. — LA KINGSBAY. —
DIFFICULTÉ DE LA MARCHÉ SUR LE GLACIER DE LA HAUTE ROUTE

A PRÈS cette expédition, Conway résolut d'entreprendre l'exploration de la magnifique chaîne glacée qui couvre la presqu'île comprise entre l'Isfjord et l'Océan. Depuis deux ans, du sommet des montagnes qu'il avait gravies, ce grandiose horizon de cimes dentelées et de glaciers éblouissants lui apparaissait énigmatique et mystérieux. Toutes ces pointes, toutes ces aiguilles étaient vierges de pas humains, et toutes les nappes neigeuses qui les enveloppaient de leur satinement n'avaient jamais été parcourues. Il n'en fallait pas tant pour entraîner des alpinistes épris d'inconnu, et, quelques heures après leur retour à l'Adventbay, le canot à vapeur de l'hôtel, le *Kvik*, embarquait nos Anglais, à destination de la Kingsbay, un large et long fjord de la côte Ouest du Spitsberg, qui pénètre comme un coin au milieu de ces Alpes polaires.

Au sortir de l'Isfjord, le *Kvik* longe la côte neigeuse, puis s'engage dans le Foreland's Sound, ce long détroit ouvert entre le Spitsberg occidental et l'île du Prince-Charles. Une terre très curieuse que cette île ; dans sa partie méridionale, une immense plaine absolument unie, s'élevant à peine de quelques pieds au-dessus de la mer, et, tout à coup, au milieu de cette étendue plate, une large crête se dressant à pic à plus d'un millier de mètres. Le Foreland's Sound est fermé, à son extrémité septentrionale, par une barre qui ne laisse qu'un passage très étroit et très peu profond (un ou deux mètres). Ce haut-fond est certainement constitué par le dépôt des slams rejetés par les nombreux et puissants glaciers couvrant les deux côtés de ce défilé marin. Sur le continent comme sur la côte orientale de l'île du Prince-Charles, toutes les dépressions sont remplies par d'énormes fleuves de glace.

Si, dans la région de l'Adventbay et de la Sassendal, la glaciation n'atteint pas une ampleur proportionnelle à la position septentrionale du pays, à la Terre du Roi-Jacques, comme Conway appelle cette portion du Spitsberg, elle se manifeste avec une puissance incomparable. Sur le versant oriental, dans l'Isfjord, débouchent sept



LES GLACIERS DE LA KINGSBAY. — DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

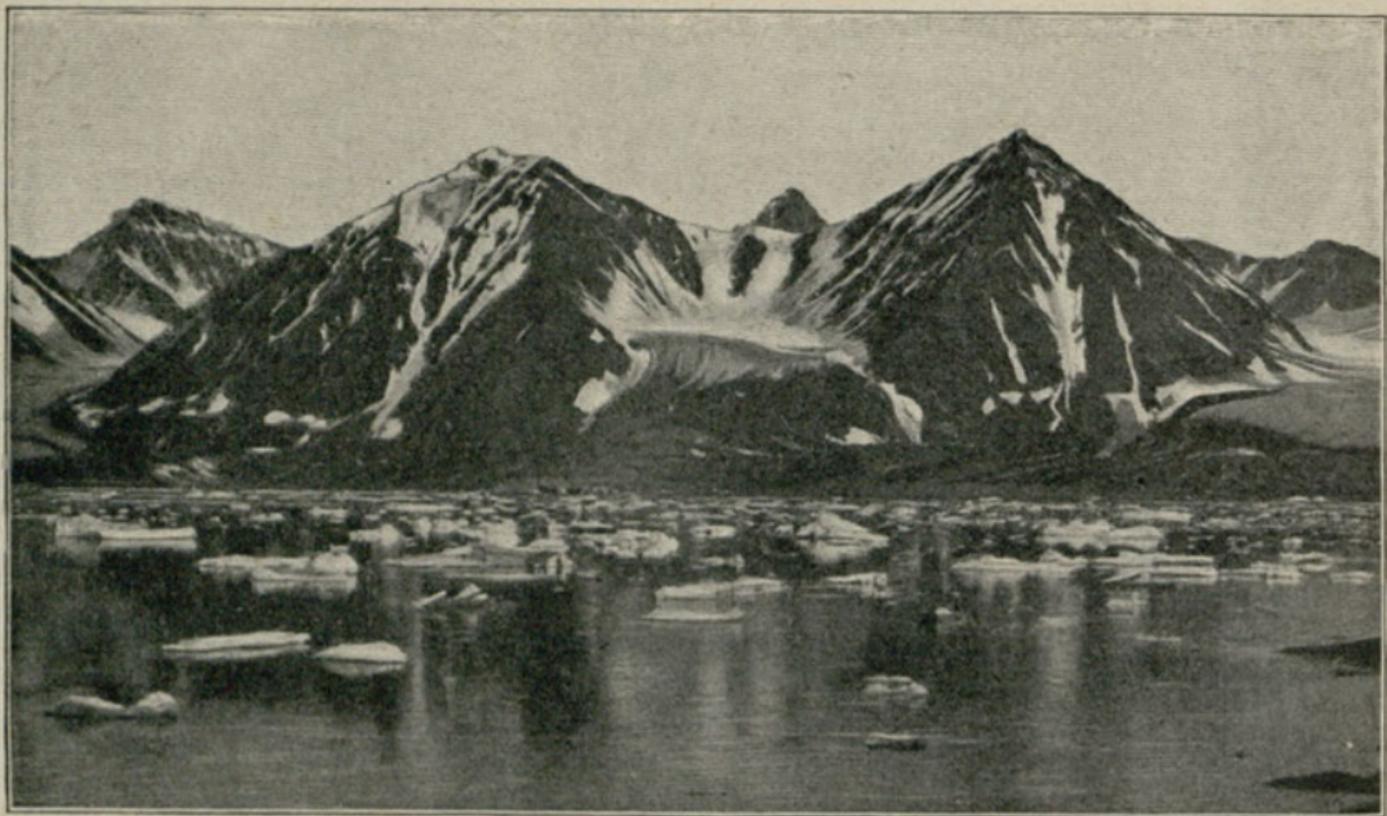
grands glaciers, et, sur la face atlantique, chaque vallée, ouverte entre les cimes, est remplie par un énorme fleuve de glace qui vient se terminer en mer par une puissante falaise cristalline. Sur la côte Est du Foreland's Sound, depuis la baie Saint-Jean jusqu'à la baie Anglaise, on n'en compte pas moins de huit, et le fond de ce dernier golfe est rempli par un formidable glacier. De l'Isfjord à l'Océan, tout l'espace est occupé par une large nappe de glace, hérissée de pics, d'aiguilles, d'arêtes qui la fractionnent en bassins et en vallées.

... Le *Kvik* double le Quade Hook ; puis, derrière ce promontoire, se découvre une immense nappe bleue, terminée par un horizon tout blanc. Le vapeur avance ; les contours des côtes se précisent. Voici le cap Mitra ; puis, à l'Ouest de cette saillie du rivage, un long bras de mer, la baie de la Croix (Crossbay).

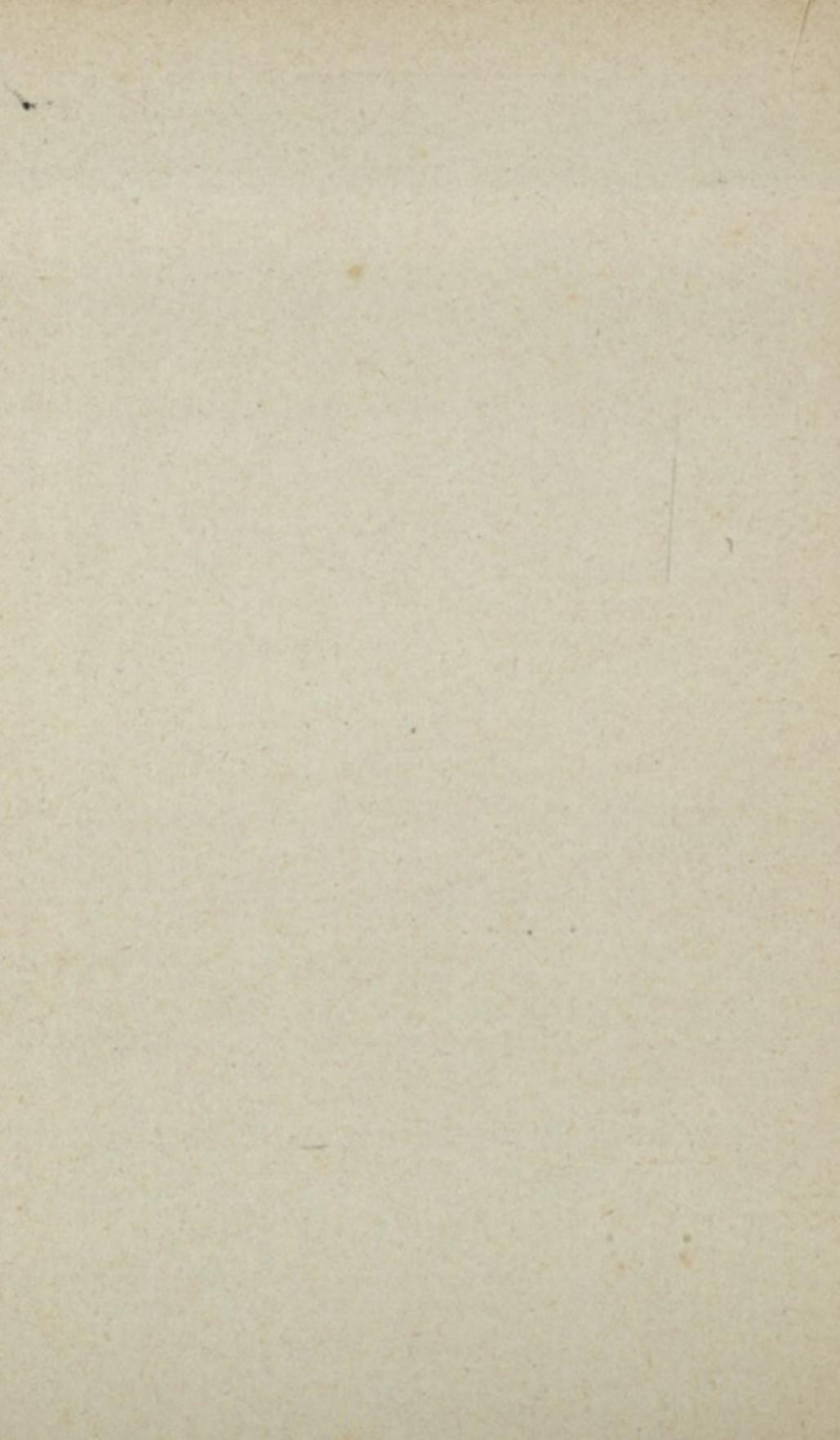
Ce dernier fjord n'a été visité qu'une seule fois, et encore très rapidement, par une escouade de l'expédition suédoise de 1861 ; d'après le récit de ces explorateurs, c'est pourtant une des baies les plus pittoresques et les plus intéressantes du Spitsberg, où se trouve un des plus gros glaciers de la région. Ce courant fournirait, dit-on, les

glaçons les plus volumineux que l'on rencontre dans ces parages.

L'entrée de la baie de la Croix dépassée, on pénètre dans celle du Roi (Kingsbay). Un massif montagneux s'avance, comme pour fermer le passage, et, par derrière ce cap, s'ouvre un nouveau compartiment. « Large de 6 milles, écrit Conway, il est, dans toute son étendue, complètement entouré de magnifiques glaciers qui, à l'exception d'un seul, viennent tous se terminer en mer par d'éblouissants escarpements. Derrière ces nappes, d'une couleur admirable, se dresse un cortège de cimes superbes. Au Sud, ce sont des crêtes hérissées d'aiguilles fantastiques, tandis qu'au Nord culmine un imposant groupe dont la silhouette rappelle le fameux mont des Mischabel, à Zermatt. Quoique bien inférieurs en altitude à leurs sosies suisses, ces pics produisent une sensation de grandeur aussi profonde que la vue des colosses alpins. Trompé par cette impression, un montagnard novice attribuerait certainement à ces monts du Spitsberg une hauteur triple de celles qu'ils ont réellement. Mais la partie attractive du panorama est le colossal glacier situé au bout de la baie. Les yeux ne peuvent s'en détacher, et lorsqu'on les dirige d'un autre côté, sitôt que l'effet de



LES GLACIERS DE LA KINGSBAY. — DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD



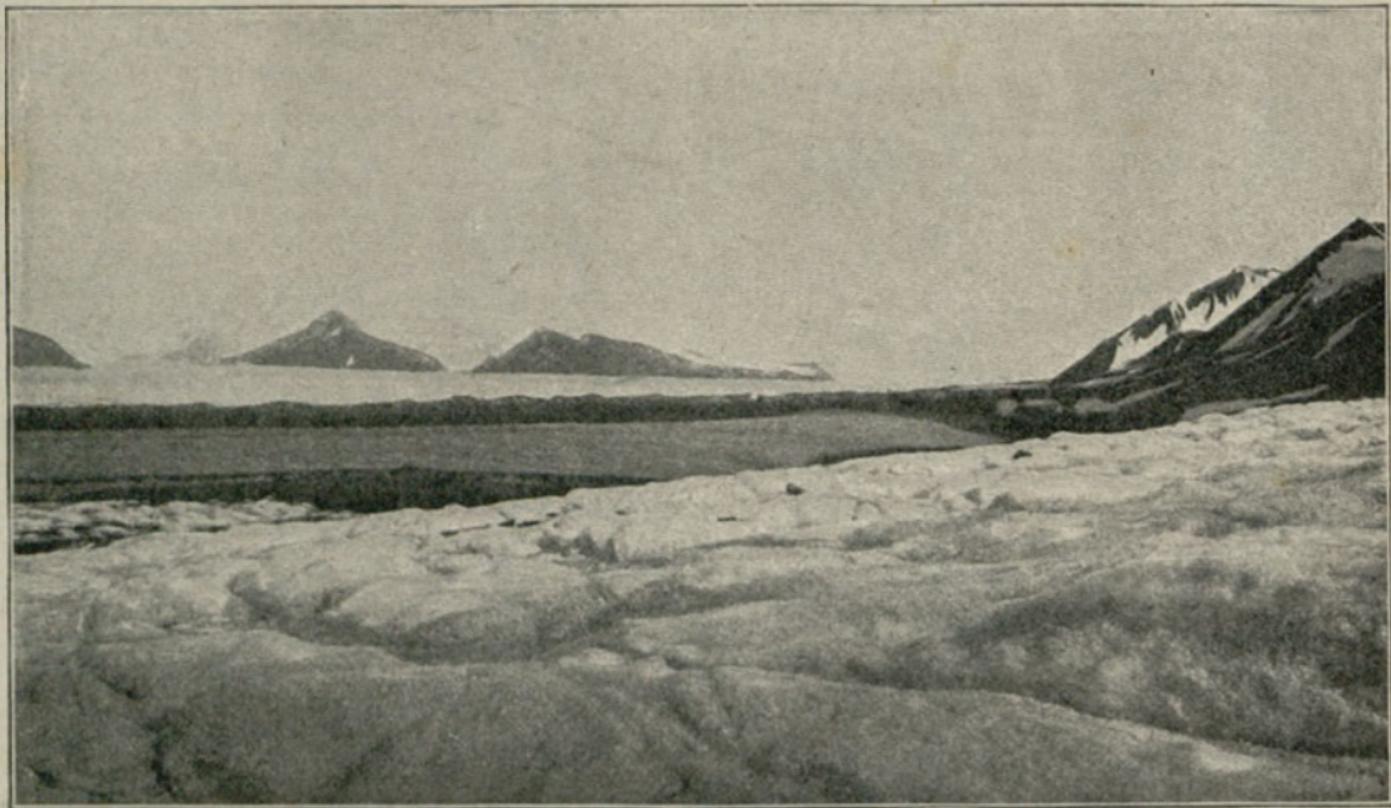
la volonté s'assouplit, ils reviennent, comme instinctivement, à cette blancheur étrange qui semble faire partie d'un monde lunaire. Représentez-vous un puissant fleuve à son estuaire, bondissant en rapides et en cascades, qu'un froid terrible aurait congelé soudainement. Glissant sur un sous-sol accidenté, toute la masse du glacier est déchirée, hérissée de séracs, d'aiguilles, de pinacles jaillissant en masses désordonnées. Et, au milieu de ce chaos de glace, les Trois Couronnes, trois pyramides solitaires aux assises régulières, pareilles à quelque colossale ruine égyptienne perdue sous la neige ! Devant ces cimes, le glacier se partage en deux courants, l'un venant du Nord, l'autre du Sud, canalisés entre un monde de cimes et de pitons inconnus. Nulle part ailleurs un alpiniste ne trouverait un plus magnifique et plus intéressant champ d'exploration. »

Le 25 juillet, à 5 heures du soir, Conway et ses compagnons débarquèrent sur la rive gauche du glacier du Roi (*King's glacier*), au pied d'un cône de déjections apporté par un torrent. Rendez-vous était pris avec le *Kvik* pour le 12 août, à minuit.

La baleinière fut halée sur le rivage, à l'abri des vagues monstrueuses, de ces espèces de raz

de marée que détermine la production des *icebergs*. On comprend, en effet, que lorsqu'une énorme masse de glace vient à tomber à la mer, sa chute détermine, dans toute l'étendue du fjord, une agitation extraordinaire. Cette précaution prise, le campement fut installé dans un endroit convenable et un dépôt de vivres établi. Pendant que les voyageurs étaient occupés à ces préparatifs, les glaciers tonnaient sans arrêt. On eût dit le roulement d'une canonnade, coupé, de temps à autre, par le crépitement d'une fusillade. Et, de plus en plus nombreuses devenaient les taches blanches des glaçons à la surface du fjord immobile.

Le lendemain, profitant d'un temps radieux, Conway releva soigneusement les contours de la baie et la position des montagnes les plus saillantes. Ces points de repère pris, il pourra cheminer dans l'intérieur des terres, avec la certitude de poursuivre avec succès son travail cartographique. Après quoi, dans l'après-midi, on partit étudier la route que l'expédition devait suivre les jours suivants. L'exploration ne s'annonçait pas précisément agréable. Entre le glacier au pied duquel le camp était établi et le courant principal, se trouvait une large moraine dont la traversée ne sera pas précisément aisée. Pour avoir une vue d'en-



SUR LE GLACIER DE LA KINGSBAY. — D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

semble sur la région et reconnaître la route à suivre, Garnwood gravit un piton rocheux voisin, le mont Nielsen (636 mètres). Après cet examen, il fut décidé que la caravane s'engagerait sur le tributaire de gauche du glacier du Roi, le glacier de la Haute Route (*Highway glacier*), et essaierait d'atteindre, dans cette direction, la crête de partage entre l'Isfjord et la côte Ouest du Spitsberg.

Dans cette région, pas plus que dans le massif situé à l'Est de la Klaas Billenbay, n'existe l'*inlandsis*, qu'indiquent les cartes. C'est une région alpine où la glaciation se manifeste avec un très grande énergie. Pas un vallon, pas un pouce de terrain qui ne soit recouvert de glace, et, au milieu de ces fleuves congelés, surgissent, comme des îles, des cimes et des pitons fantastiques.

Le 27 juillet, la caravane se mit en marche, emportant dix jours de vivres chargés sur deux traîneaux.

Maintenant, laissons la parole à l'explorateur :

« A peine en route, nous rencontrons un obstacle dont la traversée met notre patience et nos forces à la plus rude épreuve. Il faut faire passer les traîneaux par-dessus la moraine frontale, puis les hisser au sommet de la pente terminale du glacier. La déclivité est très raide ; sur ce terrain

glissant, à chaque instant, les véhicules menacent de nous entraîner en arrière. Une fois en haut de l'escarpement, nous n'en avons pas terminé avec les difficultés.

D'abord, nous avons à traverser une zone boursoufflée de monticules au milieu desquels les traîneaux versent tantôt de droite, tantôt de gauche, ou bien demeurent encastrés ; plus loin, la route est barrée par un ravin aux parois verticales, un cañon creusé dans la glace, profond de 15 mètres et large de 6 ; avant de trouver un « pont » enjambant cet obstacle, un long détour est nécessaire. Enfin, nous voici au pied du mont Nielsen. Ce rocher, isolé au milieu des glaces, bruit du piaillage de centaines d'oiseaux. Des troupes de guillemots et de bruants ont établi leurs nids sur ses assises, et, tout autour de ce morne piton, passent et repassent, animant le désert de leurs joyeux ébats.

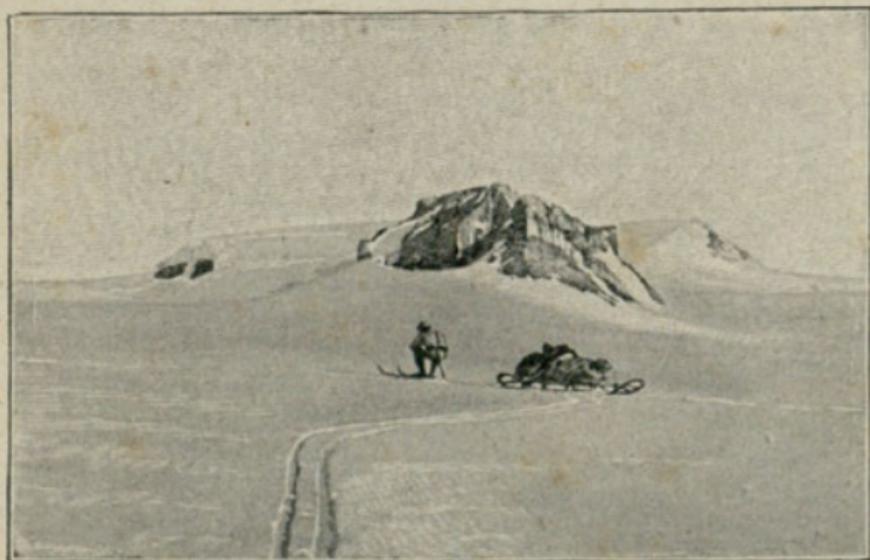
« Après cela une nouvelle épreuve nous attend. Le glacier sur lequel nous nous trouvons est séparé de celui de la Haute Route par une moraine, large de 800 mètres environ, divisée en plusieurs crêtes. A travers ce chaos de pierres, impossible de faire passer les traîneaux ; il faut les décharger, porter à dos d'homme les bagages, puis revenir



CHAÎNE MÉRIDIONALE DU GLACIER DE LA HAUTE ROUTE. — D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

chercher les véhicules. Au total, deux heures d'un labeur épuisant.

« Au delà, autre obstacle; le glacier est sillonné d'ondulations escarpées se succédant à une dis-



GLACIER DE LA HAUTE ROUTE. — DESSIN DE GOTORBE.

tance de quatre mètres environ. Une fois le traîneau halé au sommet d'un monticule, quelque précaution que l'on prenne, avant qu'on ait le temps de le retenir, il glisse sur l'autre versant et culbute au fond d'un fossé.

« Dans la soirée, le camp est installé à l'altitude de 138 mètres, sur la glace, bien entendu. Partout elle a pris la place du sol. Alors seulement, nous pouvons jouir du spectacle admirable que nous

avons sous les yeux. Le temps est superbe, le soleil véritablement chaud, l'air d'une tranquillité parfaite. Et, dans ce grand calme, s'al-

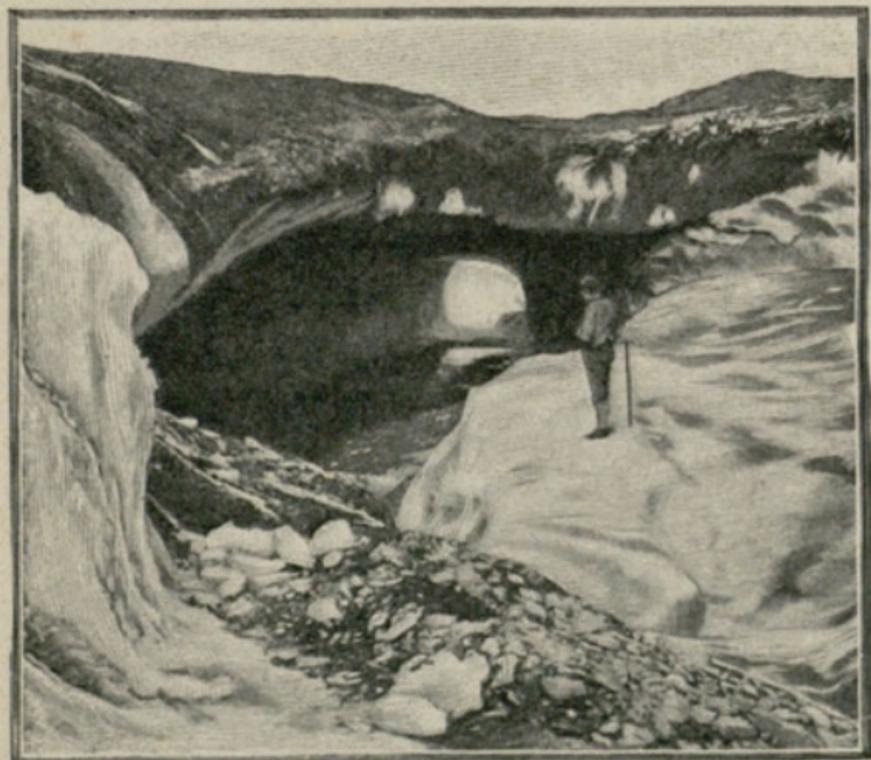


PITON ISOLÉ AU MILIEU DU GLACIER DE LA HAUTE ROUTE.
DESSIN DE TAYLOR,
D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

longe l'infinie lividité du glacier. »

« 28 juillet. — Toute la journée, bonne route. Nous nous élevons de 216 mètres, mais au prix de quels efforts ! Chaque zone du glacier a ses difficultés particulières. Dans le bas, c'est l'escalade des moraines et la traversée de crevasses et de monticules ; plus haut, dans la région où nous nous

trouvons, si la glace est moins accidentée, en revanche elle est toute percée d'alvéoles remplies

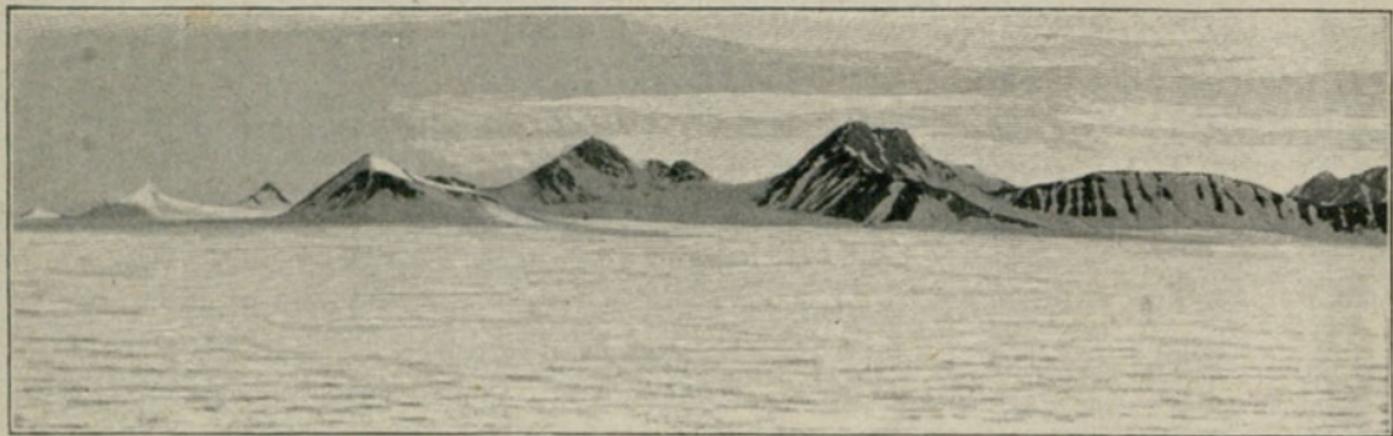


TUNNEL CREUSÉ PAR L'ÉMISSAIRE D'UN LAC SUR LE GLACIER DE LA HAUTE ROUTE. — DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

de neige. Depuis plusieurs jours que la température se maintient élevée, il s'est produit une fusion considérable ; maintenant toute l'eau qui n'a pu s'engouffrer dans les crevasses s'étend à la surface du glacier, tantôt en lacs, tantôt en rivières aux cours incertains, nous contraignant à

d'insipides détours. En même temps, toutes les alvéoles de la glace sont également pleines d'eau ; dès qu'on met le pied dessus, elles se brisent, et vous enfoncez jusqu'au-dessus de la cheville. Au delà de cette zone, la neige est détrempée, et on patauge comme dans un marais. Des espaces de plusieurs kilomètres sont recouverts de nappes d'une bouillie glaciaire, reconnaissables de loin à leur belle couleur bleue. Seulement, ça et là, comme des îles, s'élèvent de petites protubérances blanches où le terrain est plus solide ; elles sont très rares ; presque toute la journée, nous barbotons à travers un immense lac de neige fondante. Inutile d'ajouter que les chutes sont fréquentes. A chaque instant, alors qu'on croit poser le pied sur un point d'appui solide, on le sent brusquement s'affaisser, puis, alors que vous essayez de sortir du trou qui se creuse sous vos pas, le traîneau que vous halez vient vous frapper par derrière, et, sous ce choc imprévu, vous perdez l'équilibre. Dirai-je que, pour l'arrière-garde, c'était une distraction de contempler les acrobaties auxquelles ses camarades de tête se livraient pour se maintenir debout ?

« Toute cette eau de fusion s'écoule peu à peu vers l'aval par un réseau inextricable de canaux de



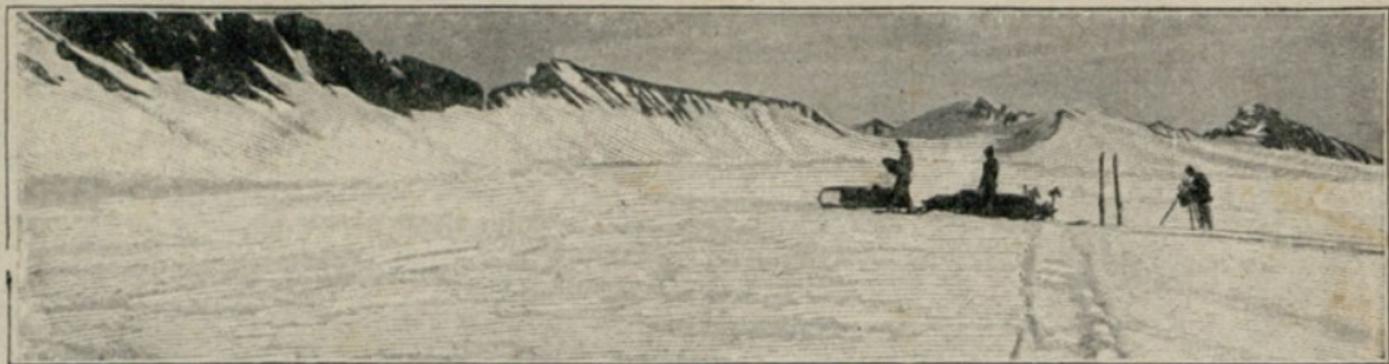
CHAÎNE MÉRIDIONALE DU GLACIER DE LA HAUTE ROUTE. — D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

drainage. Les ruisselets s'unissent aux ruisselets, les ruisseaux aux ruisseaux, et leur réunion forme de larges torrents qui s'écoulent tumultueux dans de profonds cañons, jusqu'à ce qu'ils disparaissent dans une crevasse. Lorsque d'aventure on rencontre sur sa route un de ces cañons, la traversée n'en est pas facile. En général, ils sont larges de 3 m. 50; on ne peut, par suite, les sauter avec les traîneaux; d'autre part, il est impossible de les guérer. Les escarpements de leurs berges, hauts généralement de quatre mètres et absolument verticaux, ne permettent pas de descendre dans leurs lits; en second lieu, leur débit est beaucoup trop considérable; d'ailleurs, le volume d'eau serait-il assez réduit pour permettre cette opération, qu'elle serait rendue impossible, faute de pouvoir trouver un point d'appui stable sur le lit de glace absolument lisse de la rivière. Sur ces canaux, les « ponts » sont très rares; souvent on doit marcher toute une journée, avant d'en rencontrer un. Pour franchir ces obstacles, on cherche un point où le torrent a érodé une rive, en abandonnant sur l'autre un petit espace plan; une fois que l'on a trouvé une localité réunissant ces conditions, on saute le fossé, s'il n'est pas trop large. Si on prend bien son élan, et si on a l'habitude de la gym-

nastique, on a des chances d'arriver sain et sauf de l'autre côté. Mais, aurait-on le malheur de glisser, ce serait, il n'y a pas à se le dissimuler, la plus atroce des noyades. Avant d'avoir pu se reconnaître, on serait roulé et entraîné par le torrent furieux, sans jamais pouvoir réussir à s'accrocher aux berges unies comme des plaques de verre. Et les traîneaux? me demandera le lecteur. Eh bien, on les fait passer comme on a passé soi-même, en sautant par-dessus le large fossé.

« Le paysage présente maintenant un aspect tout différent que plus bas. Il n'y a plus ici de mer de glace infinie, mais un bassin glaciaire de dimensions considérables nettement limité, formé par la réunion de deux vallées. Au Nord, c'est le glacier de la Haute Route, circonscrit par un groupe de cimes situé en avant des Trois Couronnes, le Pré-tendant et les Reines, et, au Sud, par des crêtes isolées, des *nunataks*. Derrière ces pointements rocheux s'ouvre une seconde vallée glaciaire, orientée vers le Sud-Ouest, et aboutissant à un col donnant accès dans le bassin de la baie Saint-Jean. »

29 juillet. — Aujourd'hui encore, le temps est admirable. Trois jours de route au ciel clair! une chance que l'on ne saurait estimer. Trop souvent



PANORAMA DU GLACIER DE LA HAUTE ROUTE.
DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

au Spitsberg, comme dans les autres parties de la zone arctique, des brumes impénétrables réduisent à néant les projets les plus judicieux et rendent inutile le labeur le plus opiniâtre. En même temps, le terrain devient plus favorable à la marche. La neige est encore très détremmée, mais les nappes d'eau sont maintenant plus rares à la surface du glacier. Encore un progrès dans ce sens, et tout sera pour le mieux dans le meilleur des mondes arctiques. En attendant, la petite caravane avance moins lentement ; en trois quarts d'heure, elle s'élève de trente-six mètres, et arrive à la Jonction, au pointement rocheux qui émerge au confluent du glacier de la Haute Route et de celui situé plus au Sud. Ce point dépassé, les voyageurs trouvent, à leur grande satisfaction, une neige propice à l'emploi des *ski*. Grâce à ces patins, les voyageurs glissent maintenant aisément sur les névés.

Se plaindre de la chaleur au Spitsberg semble la plus paradoxale des assertions que puisse émettre un voyageur. Cependant, rien de plus exact. Dans cet archipel, quand le soleil brille, il est parfois cuisant, et, sur les glaciers, il devient brûlant. « Nous suons à grosses gouttes, écrit Conway, et, nous devons quitter tous les épais vête-

ments dont nous sommes enveloppés pour ne conserver qu'une jaquette. A cette altitude, plus une goutte d'eau, et une soif ardente nous torture.

« ... Les montagnes voisines atteignent une altitude de 1 200 mètres environ, mais ne s'élèvent guère de plus de 300 mètres au-dessus de la nappe cristalline qui les enveloppe. Quoi qu'il en soit, elles ont très grand air ; même aux yeux d'un alpiniste habitué aux masses formidables du Mont Blanc, de l'Oberland ou des Pennines, elles prennent l'aspect de cimes imposantes. Dans toutes les directions, le panorama est magnifique ; en arrière, du côté de la Kingsbay surtout, la vue laisse une impression de grandeur. Le col vers lequel nous nous dirigeons est légèrement plus élevé que le point où nous nous trouvons, semble-t-il. Au-dessus se dresse un petit piton, le dominant d'environ 150 mètres ; au pied de ce monticule, je me propose de camper. Nous marchons des heures, et toujours le but paraît aussi éloigné. »



CHAPITRE VIII

COUP D'OEIL GÉNÉRAL SUR LA TOPOGRAPHIE DE LA TERRE DU ROI-JACQUES. — ARRIVÉE SUR LA CRÊTE DE PARTAGE ENTRE LA BAIE DU ROI ET L'ISFJORD. — LE MASSIF DU PRÉTENDANT.

PLUS nous avançons, plus vaste devient le glacier, raconte Conway. Nous sommes perdus au milieu d'une blancheur infinie. Telle est l'impression laissée par cette étrange région qu'à chaque instant nous faisons appel à notre raison, pour nous convaincre de l'exactitude de la sensation éprouvée par nos yeux. A tout moment, nous nous demandons si nous ne sommes pas le jouet d'une illusion, tellement extraordinaire nous semble ce paysage.

« Des heures et des heures, nous marchons vers le col qui, croyons-nous, donne accès sur le versant Est de la chaîne ; toujours il semble aussi lointain.

« Des pétrels arctiques passent au-dessus de nous, se dirigeant vers l'Isfjord ; un peu plus loin, nous relevons des traces de renards. Que viennent

chercher ces animaux dans cette solitude glacée ? Après tout, cela n'a rien d'étonnant, Nansen n'en a-t-il pas rencontré jusqu'au 85° de Lat. N., et n'a-t-il pas observé leur piste sur la banquise de Jan Mayen, à plus de cent lieues de toute terre.

« Pendant la journée la caravane s'est élevée de 300 mètres. Dans la soirée, à l'altitude de 650 mètres, le campement est établi.

« Une fois les tentes dressées, notre premier soin est de faire fondre de la neige. Depuis le matin, nous souffrons cruellement de la soif ; nous sommes altérés comme si nous avions traversé le Sahara. Dès que nous avons de l'eau, nous en avalons avec délices de longues lampées. Ce liquide, produit par la fusion de la neige, est insipide, néanmoins il nous semble le plus savoureux des rafraîchissements.

« Le soleil brille toujours dans un ciel pur et une douce tiédeur emplît les tentes. Au milieu de ce désert de glace, cette sensation de chaleur semble un contresens de la nature. Assis sur nos sacs, nous jouissons en paix du spectacle grandiose de cette terre étrange. Toujours le même spectacle, une immensité toute blanche, balafmée de grandes ombres bleues, si douces si légères qu'elles paraissent faire partie du ciel. Pas un bruit, pas un

souffle d'air, pas un oiseau, pas même un insecte. C'est le calme absolu des régions mortes, le grand silence qui s'entend. Une douce sensation de repos infini, d'inexistence vous enveloppe et vous émeut.

« Mais il faut songer à reprendre des forces pour demain. Nous nous couchons ; bien que nous soyons éreintés par le pénible travail de la journée, impossible de fermer l'œil sous ce jour lumineux. Il faut attendre qu'une nappe de nuages ait éteint l'éclat du soleil.

« 30 juillet. — A midi seulement, départ. Le glacier présente encore une déclivité, et le col semble toujours aussi éloigné.... Soudain il est tout près. A cette vue, une même émotion saisit les membres de la caravane. Qu'allons-nous découvrir ? Nous savons que la face orientale du relief regarde l'Isfjord, mais c'est tout. De l'Adventbay et des autres parties de ce fjord, ce massif apparaît couvert de grands glaciers, s'écoulant parallèlement entre eux dans la direction Nord-Ouest Sud-Est. Du col, nous devons évidemment dominer un de ces courants. En effet, lorsque nous parvenons à cette passe, nous découvrons de l'autre côté un glacier, semblable au *King's Highway glacier*, dont le front doit atteindre les bords de l'Isfjord.

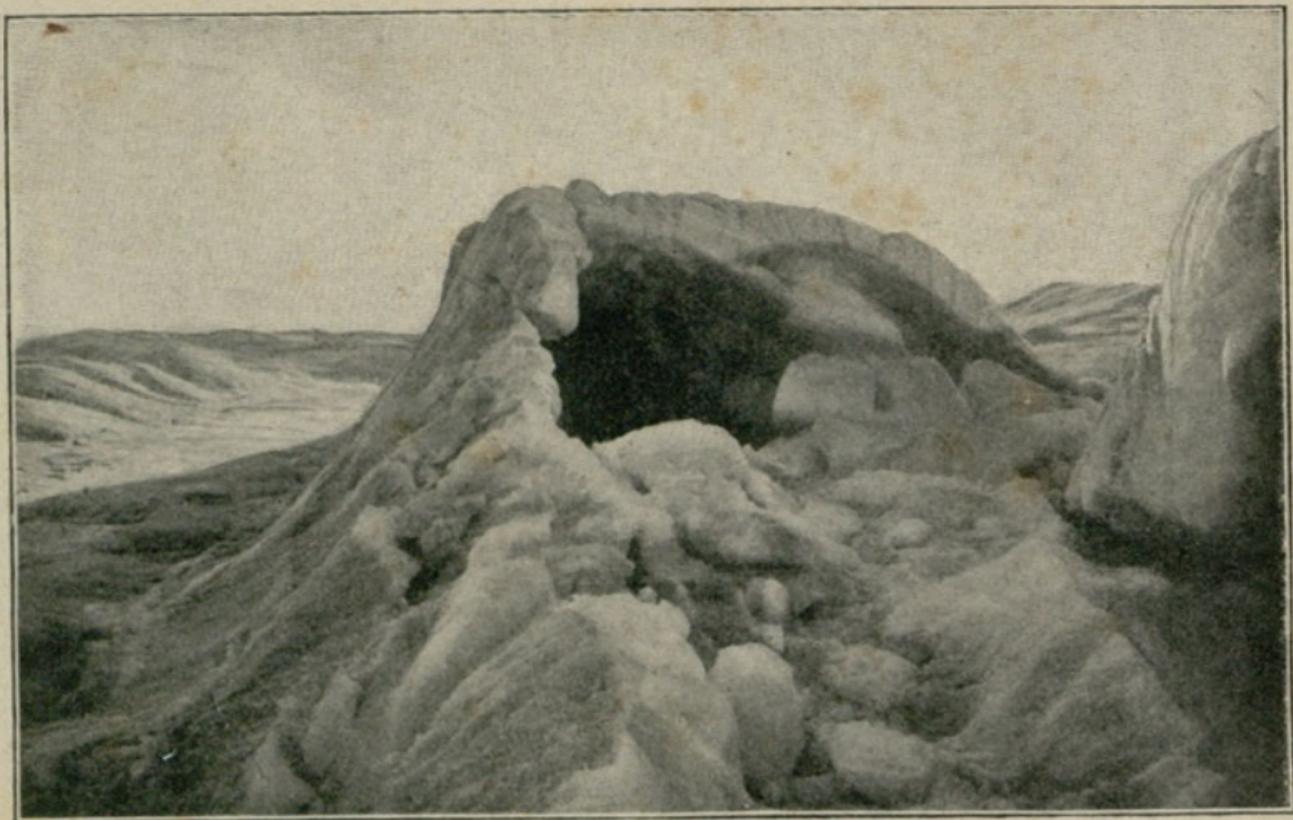
« De chaque côté de ce courant, se dresse une crête superbe d'aiguilles, de pyramides, de dômes ; au bout de ce hérissément, dans un lointain violet, on distingue la masse sombre de l'Adventbay.

« ... La tente est dressée sur le col et nous prenons nos dispositions pour consacrer une journée entière à l'exploration de la région.

« Le soleil est littéralement brûlant ; sous la tente, le thermomètre s'élève à $+15^{\circ}$. Les alpinistes qui lisent ces lignes n'ont pas besoin d'une longue description pour se rendre compte de l'état de la neige par une telle température. Sans le secours des *ski*, il eût été impossible de faire un pas. Tout près de nous s'élevait un mamelon haut de 150 mètres auquel nous donnâmes le nom de *Highway Dome* (Dôme de la Haute Route). A coup sûr, il commandait une vue très étendue ; je partis donc en faire l'ascension.

« Une *bergschrund* en frange la base ; une fois cette crevasse franchie, je m'élève en zigzags sur une pente neigeuse ; mais, au moment où j'atteins le sommet, il est déjà pris par un chapeau de nuages. Dans le nord, le ciel est lourd et noir, comme si un orage se préparait. »

Le dôme s'abaissait vers le col par une pente de neige, très escarpée au début. Pareil terrain



MONTICULE SUR LE GLACIER DU ROI. — D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

est particulièrement propice pour une rapide descente sur les *ski* ; mal en prit à Conway de vouloir mettre à exécution cette idée. Dès le sommet de la déclivité, il perd l'équilibre et roule la tête la première dans la névé ; seulement, lorsque l'inclinaison de la neige devient moins rapide il parvient à se relever.

Dans cette première excursion sur les glaciers de la Haute Route, sir Martin Conway avait débrouillé la topographie de la Terre du Roi-Jacques. Loin d'être recouverte par un *inlandsis* submergeant sous son épaisse nappe cristalline toutes les aspérités du sol, cette région est, au contraire, hérissée par une forêt de pics disposés en chaînes orientées du Nord-Ouest au Sud-Est. Entre l'entrée de l'Isfjord et la Haute Route du Roi existent six de ces crêtes enserrant autant de grands glaciers. Dans l'épaisseur de ces chaînes s'ouvrent des cirques secondaires occupés également par des glaciers qui viennent déboucher dans les vallées principales. Ces courants glaciaires, rapporte notre auteur, sont particulièrement intéressants en ce qu'ils montrent l'action dénudante de la glace et le modelé qu'elle donne aux surfaces rocheuses sur lesquelles elle se meut. Les glaciers exercent sur le sol des effets

tout à fait différents de ceux que leur attribuent les géologues de cabinet, eux qui considèrent la glace comme un agent excavateur. De la part d'un observateur comme sir Martin Conway, qui a étudié le monde glaciaire sous toutes les latitudes, cette remarque doit être retenue.

La caravane avait exploré une des vallées glaciaires qui s'ouvrent entre la Kingsbay et l'Isfjord. Pour reconnaître plus complètement le massif, Conway et Garnwood redescendirent par le glacier situé au Sud de celui de la Haute Route, tandis que les porteurs reprenaient le chemin suivi à l'aller. Rendez-vous était donné à la jonction des deux nappes cristallines.

Le bassin supérieur du Highway glacier n'est séparé de son voisin que par une large pente de neige aboutissant à un col qui la domine d'environ 60 mètres. La traversée de ce passage aurait donc été aussi facile que rapide sans le mauvais état du névé. Ramolli par la chaleur, il ne portait point, et à chaque pas les alpinistes enfonçaient profondément.

Les expéditions sur les glaciers arctiques sont à coup sûr la meilleure école de patience et de persévérance à laquelle un homme puisse être soumis. Le temps est-il beau ? la chaleur trans-

forme les neiges en bourbiers à travers lesquels vous ne pouvez cheminer qu'au prix des plus pénibles fatigues ; le terrain est-il résistant ? dans ce cas, le ciel est couvert et tout horizon est masqué.

De l'autre côté du col, une surprise attendait les explorateurs. La vallée glacée qu'ils avaient atteinte rejoignait bien en aval le glacier de la Haute Route ; mais, loin de descendre de l'autre côté vers l'Isfjord, comme ils le croyaient, elle inclinait droit au Sud, entre deux crêtes de montagnes, pour aller s'unir à la nappe glacée qui débouche dans la baie Osborne. Il y a là une anomalie topographique très intéressante. Ainsi, au centre de la Terre du Roi-Jacques, entre deux glaciers qui s'écoulent respectivement vers l'Est et vers l'Ouest, enclavé au milieu des montagnes, un courant cristallin se déverse dans une direction perpendiculaire à celle suivie par ses voisins.

D'après les observations de Garnwood, les montagnes qui déterminent cette déflexion du glacier auraient été formées par un plissement de l'écorce terrestre. Cette constatation doit faire réfléchir les géologues qui, d'après la direction des stries, prétendent reconstituer les diverses phases de la glaciation aux âges passés. Admettez cette

région dépouillée de glaciers ; les rochers porteront des stries orientées Est-Ouest, à droite et à gauche de la vallée Osborne, et Nord-Sud dans cette vallée. Devant ces vestiges, les naturalistes diagnostiqueraient de suite deux périodes glaciaires : l'une, très intense, pendant laquelle les glaciers se seraient épanchés sur tout le pays vers les bras de mer avoisinants ; l'autre, beaucoup moins étendue, qui n'aurait affecté que la partie centrale. Le raisonnement est très judicieux... et pourtant la découverte de Conway nous en montre le néant.

Au-dessus du col s'élève un pic superbe dont l'accès est défendu par les avalanches. Sur ce piton perdu au milieu des glaciers, des milliers de mouettes avaient établi leurs places de ponte.

Du glacier Osborne, les deux alpinistes s'acheminèrent vers la Jonction. Cette marche, inutile de la narrer en détail, ce sont toujours les mêmes incidents ; une neige détrempée, sans consistance ; plus bas, la glace bleue imbibée d'eau dont nous avons déjà parlé et dans laquelle les *ski* enfoncent profondément.

A la Jonction, au confluent des deux glaciers, existait, comme à la base du Terrier, un bassin lacustre. Là, comme dans cette dernière localité, la débâcle avait donné naissance à de formidables

projections de glaçons dans toute la zone voisine, et le glacier se trouvait encore couvert d'énormes morceaux de ces blocs. Du camp de la Jonction la caravane se dirigea vers les massifs de pics situés au Nord du glacier de la Haute Route, tout d'abord, vers le groupe des Reines.

L'ascension commença par un bain glacé. La haute température qui régnait depuis plusieurs jours ayant déterminé une fusion considérable, la surface des glaciers était, là également, couverte d'une nappe liquide. Partout s'étendaient de larges étangs, unis les uns aux autres par des canaux, et tous les monticules qui émergeaient au-dessus de cette inondation étaient imprégnés d'eau comme des éponges.

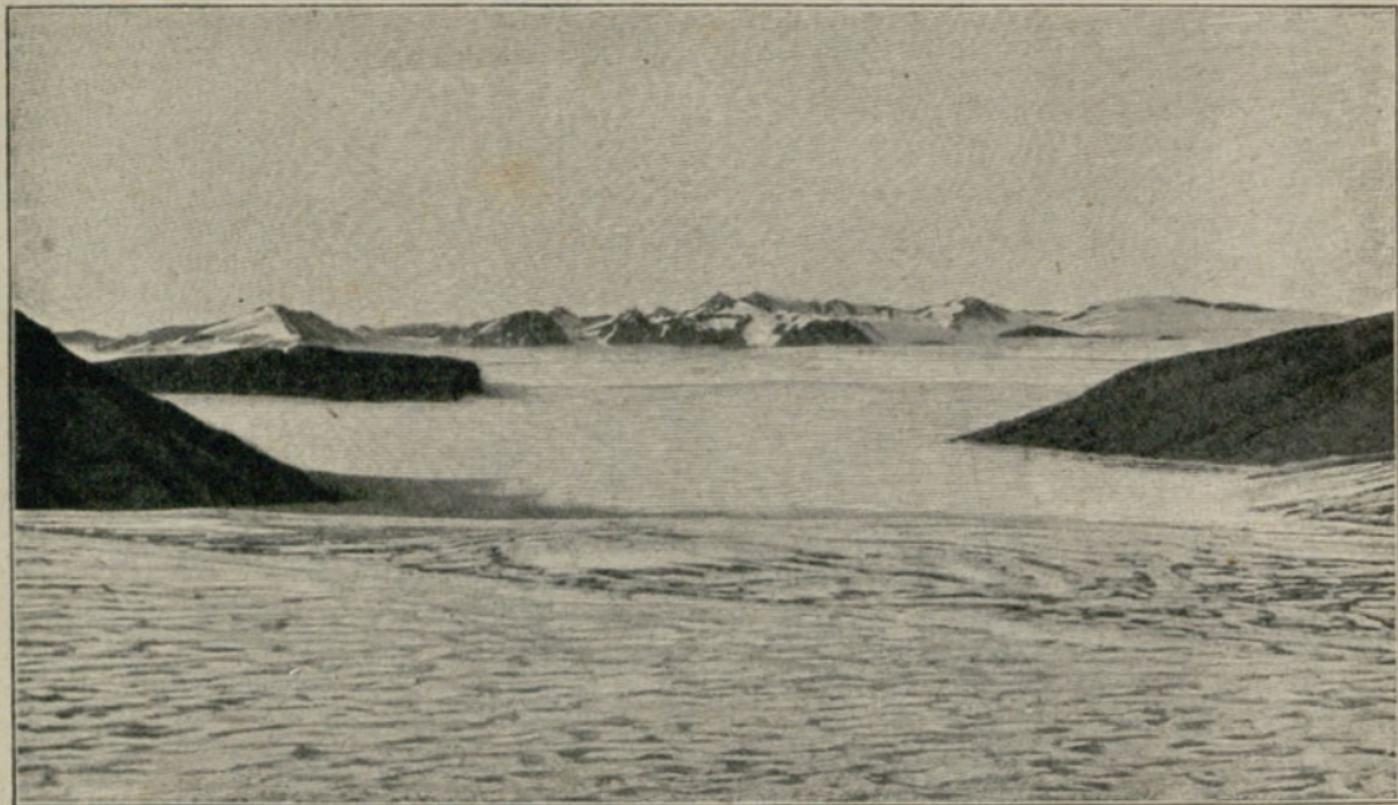
Sur la rive droite du glacier de la Haute Route, la caravane rencontra un nouveau lac, très étendu, encore recouvert de la glace hivernale. On voit par ces exemples combien ce phénomène est fréquent dans les régions arctiques soumises à la glaciation.

Non loin de cette nappe, sur la moraine constituée par des fragments de dolomite, s'épanouissait un « jardin » de frêles et délicates petites plantes (*Dryas octopetala*, *Saxifraga oppositifolia*). Au milieu de ce monde mort, le sourire de la vie!

De là, une pente conduisit la caravane au col ouvert entre la Reine. A cette dépression, les alpinistes donnèrent le nom de col du Prétenant. Près d'un petit piton pointant à travers les neiges, le campement fut établi à l'altitude de 1 218 mètres.

« En toute hâte, écrit Conway, je gravis le monticule voisin. La brume de mer monte, lourde et gluante; elle arrive de deux côtés à la fois, par la Baie Anglaise et par la Baie du Roi; déjà elle enveloppe les environs du mont Nielsen. Oh! combien splendide sous les ors d'un soleil radieux est cette marée de nuages si blancs qu'à côté les neiges immaculées paraissent toutes grises! Lentement elle s'élève, faisant d'abord des montagnes des îles perdues dans les nuées, puis, les submergeant sous le flot régulier de son idéale blancheur. Hélas! dès que la nappe vous a touché, la vision s'éteint dans la plus morne tristesse. Tout devient alors gris et froid, comme les abîmes marins d'où est sorti le brillant météore aqueux. Cette fois, nous n'éprouvons pas cette pénible désillusion, le brouillard s'arrête sur le glacier des Couronnes, laissant à découvert toutes les autres parties du panorama.

« ... Ici, nous sommes dans la région vivante du glacier, si je puis m'exprimer ainsi. De tous



LE COL DU PRÉTENDANT, VU VERS LE NORD-OUEST.
DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

côtés bruissent des ruisseaux, des cascates alimentées par la fusion des eaux ; de tous côtés l'eau chante gaiement, tandis que, plus bas, sur les névés plats du glacier de la Haute Route, plane le lourd silence de la solitude inutile.

« ... Le soir, lorsque je rentre au camp, c'est l'heure sublime. Sous la lumière irréaliste de la nuit ensoleillée, les neiges sont toutes livides, plus mortes que jamais ; au-dessus, flamboie un radieux rayonnement rose, dans un azur clair, qui semble comme lavé. Pas un souffle d'air, point d'autre bruit qu'un murmure étouffé d'eau tombant dans le vide des crevasses. Dans de pareilles impressions, la nature s'annexe l'homme et lui donne la conscience de son existence à elle. Dans toutes les formes comme dans toutes les couleurs du paysage, vous sentez comme l'impression d'une grande personnalité dont vous faites vous-même partie. »

Le lendemain, du sommet du col du Prétendant, la caravane descendit sur le glacier des Couronnes. Dans cette nouvelle direction, de grosses difficultés se présentèrent à chaque pas, pour ainsi dire. D'abord, ce fut le passage d'une moraine très large ; pendant une heure, les traîneaux durent être portés à bras à travers ces monceaux de débris ; puis, un peu plus loin, les explorateurs se trou-

vèrent emprisonnés dans un réseau de ces cañons qui découpent la surface des glaciers. Il fallut revenir en arrière et repasser une partie de cette moraine qui avait donné tant de tablature. Cet obstacle vaincu, la caravane eut à franchir un large espace tout bosselé de monticules qui ne put être traversé qu'au prix d'un nouvel effort.

Après cette marche pénible, les tentes furent dressées au pied des escarpements du Prétendant (1 044 mètres).



CHAPITRE IX

LES DOLOMITES DU SPITSBERG. — EXPLORATION DU MASSIF DES TROIS COURONNES. — RETOUR A LA CÔTE. — LA FAMINE. — LA DÉLIVRANCE.

LES sacs ne renfermaient plus que pour trois jours et demi de vivres. Cette question des approvisionnements constitue un véritable cercle vicieux. Si on en emporte une quantité considérable, les traîneaux sont lourds, par suite la marche très lente ; ne se charge-t-on que de rations réduites, comme on ne peut, en même temps, modérer l'appétit des hommes toujours singulièrement aiguë dans cet air exquis, il arrive toujours un moment où la caravane se trouve menacée de disette. Heureusement les Anglais n'étaient point éloignés de leur base d'opération. Le lendemain, les deux porteurs partirent pour les bords de la Kingsbay où un dépôt avait été établi.

En face du campement s'élevait un pic, superbe et altier, le Prétendant, peuplé également de mil-

liers d'oiseaux de mer. Sur cette gigantesque falaise, isolée au milieu des glaciers, habitait une innombrable foule ailée, des mouettes bourgmestres, des guillemots. Chaque fois qu'une avalanche de pierres tombait des corniches branlantes de la montagne, un nuage de volatiles se détachait. Pour quelle raison ces oiseaux, qui se nourrissent des produits de la mer, viennent-ils s'établir aussi loin de la côte, et au centre d'un désert glacé? Pour échapper aux déprédations du renard? Non point, le rusé quadrupède les suit jusqu'ici; ni les crevasses, ni la neige ne l'effrayent.

Le grand intérêt des expéditions arctiques est, on ne saurait trop le répéter, de donner aux naturalistes une leçon de choses concernant l'histoire de notre globe. Les régions polaires présentent, en effet, le spectacle de l'aspect étrange qu'avait la terre, à cette époque extraordinaire, relativement rapprochée, où les glaciers recouvraient d'un épais linceul les régions aujourd'hui les plus fertiles. A cet égard, le district qui s'étend au Nord du glacier de la Haute Route, offre un caractère unique, en ce qu'il donne une représentation des Alpes Dolomitiques pendant la période glaciaire. Tous nos lecteurs connaissent, au moins par la photographie, les incomparables paysages du Tyrol italien, leurs



LES DOLOMITES DU DIADÈME. — DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

fantastiques pinacles de rochers, montant en assises régulières d'un éclat fauve dans l'azur d'un ciel méridional. A l'époque quaternaire, ces vallées, resplendissantes aujourd'hui de soleil et de verdure, ont été ensevelies sous d'épaisses coulées de glace, au-dessus desquelles émergeaient, comme des récifs, les aiguilles de dolomite. Quelque degré de certitude que révèlent, à ce sujet, les observations des géologues, on a peine à se représenter une pareille métamorphose de ce pays rutilant de lumière; aussi bien, doit-on féliciter sir Martin Conway d'avoir découvert au Spitsberg un massif de montagnes dolomitiques donnant une représentation précise de ce que fut le Tyrol italien pendant le quaternaire.

Le Prétendant et les cimes voisines sont constitués, à la base, par un grès verdâtre surmonté de couches rougeâtres que culmine une assise de dolomite orange. C'est un lumineux arc-en-ciel de pierres jaillissant au-dessus des glaces, pareil à celui qui couronne la verdure des Alpes italiennes.

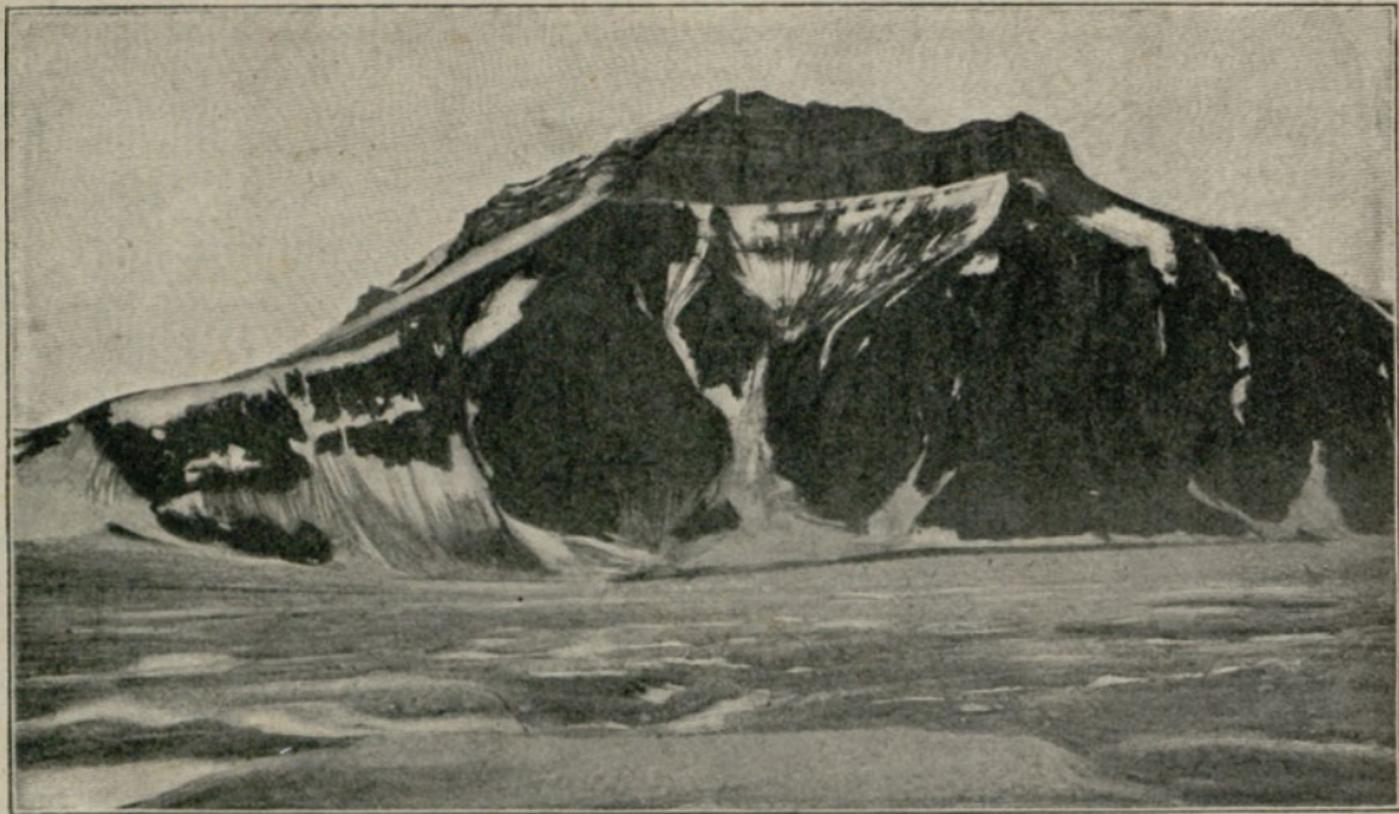
L'ascension du Prétendant fut un peu plus difficile que toutes celles exécutées précédemment durant cette campagne. Sur les flancs du pic s'appliquait une pente de glace très escarpée qu'il fallut gravir, en taillant des gradins; de plus, les

assises branlantes du rocher menaçaient de dégringoler en avalanche.

Le Prétendant domine le vaste glacier des Couronnes, dont l'aspect est tout différent de celui de la Haute Route. C'est une immense nappe mesurant une superficie d'environ 300 milles carrés anglais, 750 kilomètres carrés, boursouflée dans le lointain de monticules, tandis que, sur sa rive Nord, se dressent, dans un majestueux isolement, les pyramides des Trois Couronnes. Ces cimes présentent la même structure régulière et le même éclat de coloration que le Prétendant. Leur chapeau de dolomite indique qu'elles sont les témoins d'un vaste plateau aujourd'hui démantelé, enlevé pierre à pierre par les agents qui, sans cesse, travaillent à modeler la surface du globe.

Au delà de ces pyramides existe une dépression entre le glacier du Roi et un autre courant s'écoulant vers l'Est. D'après sir Martin Conway, ce col est la route la plus courte entre la Kingsbay et l'Isfjord, et doit présenter les plus magnifiques panoramas des glaciers du Spitsberg. Avis donc aux alpinistes en quête d'un champ d'excursions vierge de pas humains.

Le 4 août, Conway et Garnwood se dirigèrent vers les Trois Couronnes, et, sans aucune difficulté,



LE PRÉTENDANT. — DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

gravirent le sommet central. Une ascension de trois quarts d'heure sur des rochers. Ce pic, dont l'altitude est de 1200 mètres se trouve légèrement dominé par celui situé plus au Nord; néanmoins, la vue qu'il offre est admirable. Ce jour-là comme les précédents, le paysage glacé étincelait; l'immense nappe de glace reflétait une admirable teinte bleue ponctuée de taches de cobalt produites par les lacs épars à sa surface; au-dessus, c'était un hérissément de pics jaunes, rouges, oranges ou pourpres. Et tous ces pics flambaient dans un ciel limpide comme celui de l'Italie. Au Spitsberg, la Terre du Roi-Jacques est le pays de la lumière et du beau temps. Telle était la transparence de l'air que les crêtes du Hornsund, situées à 160 kilomètres au Sud, étaient visibles. A perte de vue vers le Nord, se développait le grand désert blanc, hérissé çà et là de quelques groupes de cimes neigeuses ou de quelques rangées de pics.

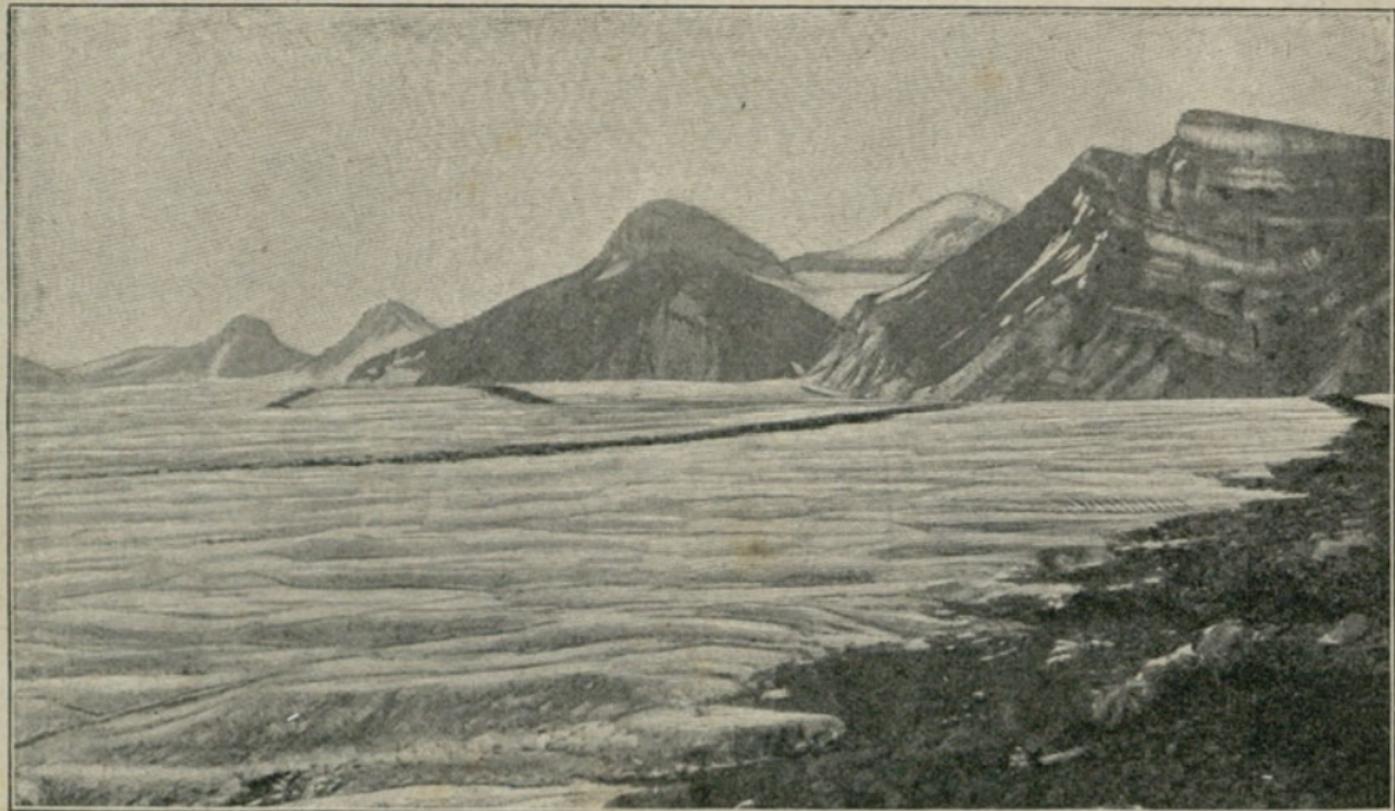
Du sommet de la Couronne Centrale, Conway reconnut l'inutilité de pousser plus loin vers le Nord avec les moyens d'action dont il disposait. Toute la région pouvait être relevée du sommet des pics voisins. Mieux valait donc gravir les belvédères situés autour du campement que de s'épuiser à haler les traîneaux sur des champs de neige

sans espoir d'arriver dans une région nouvelle et de faire des découvertes. Aussi bien, le lendemain



UN DES PICS DU DIADÈME. — DESSIN DE BOUDIER.

(5 août), Conway, Garnwood et Nielsen se dirigèrent-ils bientôt vers le Diadème, un pic sauvage situé au nord de la Couronne Septentrionale.



LE PRÉTENDANT ET LES TROIS COURONNES.
DESSIN DE MASSIAS, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

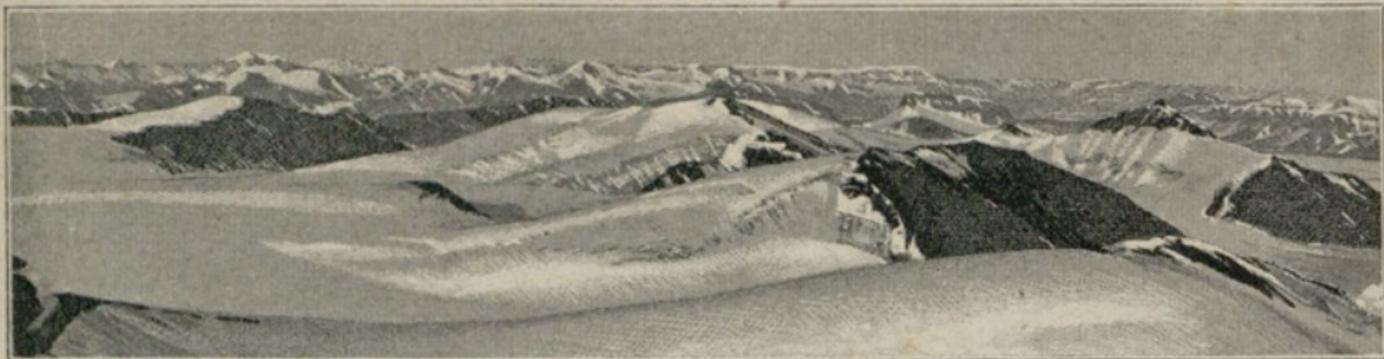
Le temps était radieux; par suite, la neige ne portait pas et n'était guère propice à l'emploi des *ski*. Elle adhérait à la semelle des patins, formant de lourds paquets qui empêchaient de glisser. Toutes les dix minutes, il fallait s'arrêter pour débarrasser les lamelles de la couche qui s'y était agglutinée. Au delà de la Couronne Nord, la situation devint encore plus désagréable; le glacier était absolument couvert d'une bouillie glacée.

« Nous guéons littéralement un immense lac de neige fondante, rapporte Conway. Tout à coup, je me sens enfoncer dans le borbier. Je suis tombé dans une crevasse; heureusement elle est étroite et les *ski* arrêtent ma chute. Un peu plus loin, même aventure arrive à Nielsen. Le glacier est tout déchiré de fentes; mais, avec le patins, nous ne courrons aucun danger de disparaître dans ces gouffres ouverts sous nos pas. Les crevasses n'ont pas une largeur suffisante pour laisser passer ces longues lamelles de bois. »

Pour des alpinistes de première force comme sir Martin Conway et M. Garnwood, l'ascension du Diadème ne présenta pas grande difficulté. Une pente de neige escarpée, coupée par deux bergschrunds, puis une courte escalade sur des rochers, et la caravane atteignit le sommet (1 246 mètres).

La vue, assez semblable à celle de la Couronne Nord, était, cependant, plus étendue vers le Nord et vers l'Est. Dans le lointain, on distinguait nettement l'Adventbay.

La descente fut mouvementée. Une fois les bergschrunds traversées, Nielsen qui était en tête se lance en avant sur la pente et glisse avec une rapidité vertigineuse. Conway suit l'exemple, mais de suite il est entraîné à une vitesse irrésistible. La couche de neige superficielle est très mince, et, en dessous il y a une nappe de glace vive, lisse comme du verre. En vain, il essaye de modérer l'allure, en appuyant vigoureusement sur la pointe de son piolet, mais le frein ne mord pas. Le plus sage est de s'abandonner et de maintenir avant tout son équilibre. Si, en effet, on culbute, on risque de tomber, comme une masse, dans quelque crevasse au pied de la déclivité. Heureusement le glacier ne présentait aucune fente, et, sans accident Conway arriva au bas de la pente. Garnwood, moins heureux, perdit un de ses patins. Privé de cet engin, cet alpiniste se trouvait dans une situation très dangereuse. Au retour, la caravane devait traverser une partie du glacier très crevassée; sans *ski*, à chaque instant, Garnwood courait le risque de culbuter et de disparaître



PANORAMA DU DIADÈME. — DESSIN DE BOUDIER, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

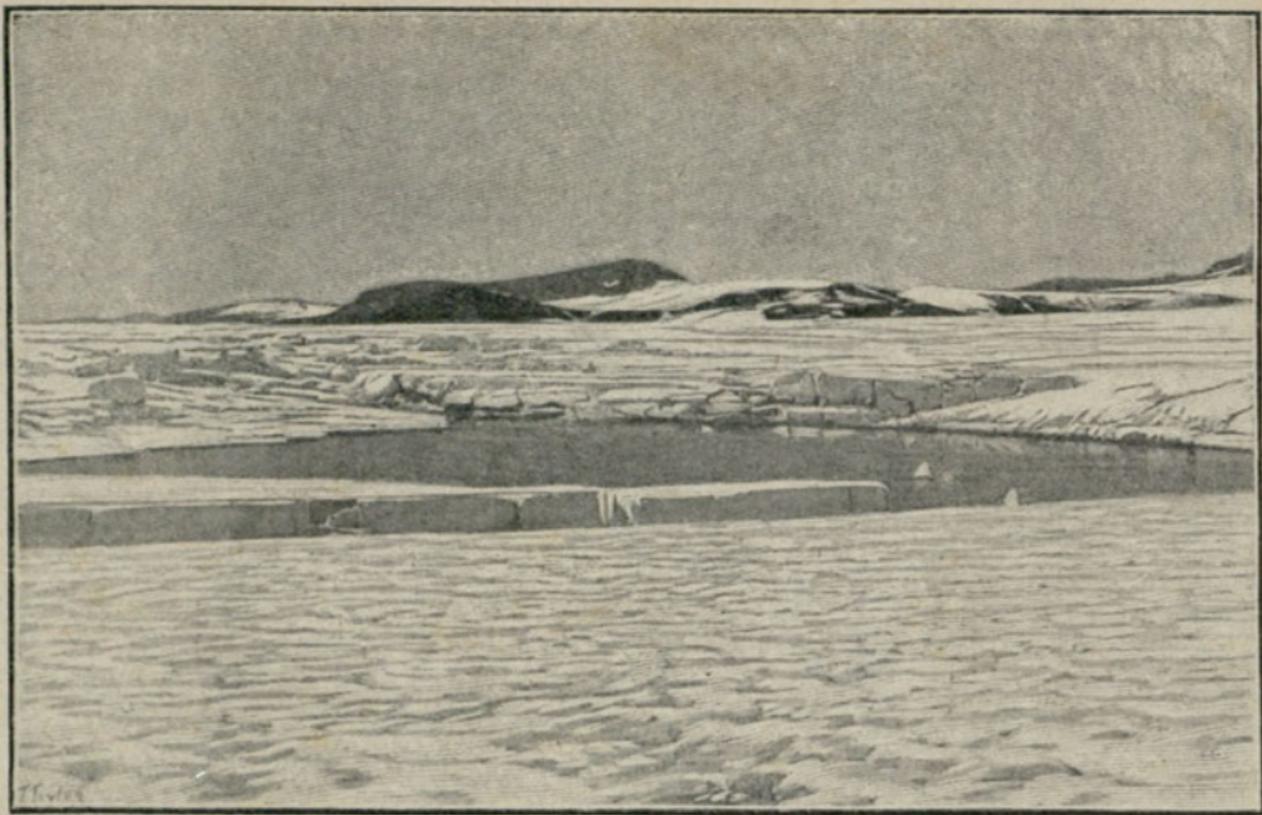
dans un trou sans fond. Seulement à minuit, les excursionnistes rallièrent leur camp, après avoir parcouru 20 kilomètres environ sur une neige détrempée, gravi un pic et travaillé pendant plusieurs heures au lever de la région. Si nos voyageurs ne s'étaient pas servis de *ski*, une excursion aussi longue n'aurait pas exigé moins de trois jours.

Le 6 août, Conway et Garnwood gravirent de nouveau la Couronne Centrale, l'un pour relever des angles, l'autre pour compléter ses études de géologie. Ce jour-là, le ciel était rempli d'une brume de chaleur, et, à l'horizon, de gros nuages lourds s'amoncelaient, comme à l'approche d'un orage dans nos pays. Bientôt, ils arrivèrent en masses épaisses, et, lorsque les alpinistes atteignirent le sommet de la montagne, bien des cimes étaient déjà cachées. Néanmoins, Conway dressa son théodolithe et se mit courageusement au travail pour relever les pics encore apparents. Mais le froid devient cuisant et le maniement des vis de l'appareil très pénible. Après une heure de travail, le vaillant topographe est obligé de s'avouer vaincu, ses mains, absolument gourdes, refusent tout service.

« Le lendemain, raconte Conway, le temps

est redevenu magnifique, comme pour augmenter nos regrets de quitter ce pays extraordinaire. Aujourd'hui, nous devons battre en retraite et rallier la côte. Nous nous dirigeons vers la base du *Prétendant*, en descendant une longue pente coupée de larges crevasses. Dans cette région, le glacier est très accidenté ; c'est, à coup sûr, dans ce passage que nous avons rencontré les plus grosses difficultés de tout le voyage. Tantôt il faut faire sauter les traîneaux par-dessus de larges fentes, tantôt les hisser au sommet de séracs, ou bien les haler sur d'étroites arêtes bordées de gouffres, au risque de culbuter soi-même, s'ils oscillaient à droite ou à gauche.

« Au delà du *Prétendant*, le glacier n'était qu'un labyrinthe de crevasses absolument infranchissables, même pour une caravane sans traîneaux, et, sur la rive gauche, s'étendait une large moraine. Heureusement, entre cette formation et le talus de débris situé à la base des montagnes, nous eûmes la chance de rencontrer une nappe de neige ; elle était bien, il est vrai, parsemée de blocs par-dessus lesquels il était nécessaire de porter à bras nos véhicules. Mais qu'était ce travail en comparaison de celui auquel nous aurions été soumis si nous avions dû suivre la moraine ? A quatre hommes



LAC SUR LE GLACIER. — DESSIN DE TAYLOR. D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

porter un traîneau, cela semble la chose la plus facile du monde au lecteur confortablement assis dans un fauteuil. En réalité, c'est un labeur épuisant. Représentez-vous un terrain formé de blocs gros comme la tête, reposant sur de la glace, cédant, par suite sous votre poids dès qu'on place le pied dessus, et pensez quels efforts on doit faire pour ne pas culbuter, lorsqu'on porte à bras une lourde charge d'un maniement très incommode. Finalement, nous arrivâmes au confluent du glacier de la Haute Route et de celui du Roi. A la jonction des deux courants, les moraines latérales se réunissent pour constituer une moraine médiane à la surface de la vaste nappe constituée par les deux glaciers.

« Après avoir suivi, pendant quelque temps, cette chaîne de débris détritiques, la caravane traversa le *Highway glacier*, afin de permettre au géologue d'examiner les montagnes de la rive gauche. Entre la rive et la glace, un grand lac existait quelques jours auparavant. Il s'était vidé par un tunnel ouvert dans l'épaisseur du glacier, le plus grand que nous ayons rencontré. Cette caverne, large de 15 mètres, avait une longueur de 90 mètres. Au delà, à la base du mont Nielsen, se trouvait un second bassin encore plus vaste, qui donnait naissance au torrent dont la traversée nous avait causé

tant de soucis au début du voyage. Il était long de près de 300 mètres.

« Ayant perdu de vue Garnwood, je me mis à la recherche des porteurs; ne les trouvant pas, je m'acheminai vers le dépôt que nous avions laissé sur les bords du fjord. Tout était en ordre, mais il l'avait échappé belle. Pendant notre absence, un flot d'eau, sans doute produit par quelque débâcle intraglacière, avait passé tout près de nos approvisionnements. Si le torrent s'était jeté à quelques centimètres plus loin, il emportait notre tente et les vivres qu'elle renfermait ! Après une pénible excursion, alors que nous avons besoin de réparer nos forces par une alimentation copieuse, la situation eût été singulièrement grave. »

Tout récemment, le glacier avait *velé* considérablement, et le fjord semblait entièrement couvert de glaces flottantes. Si les vents du Nord viennent à souffler, ils pousseront tous ces blocs les uns contre les autres, et emprisonneront les explorateurs dans une banquise compacte. Il est donc de toute nécessité de changer de campement le plus tôt possible.

Dans la journée, tous les bagages furent embarqués et Conway fit route vers un archipel situé en face du front du glacier du Roi. A cet



PANORAMA DE L'ARÊTE DU MONT HEDGEHOG (HORNSUNDSTIND).
DESSIN DE BOUDIER, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

amas de rochers il a donné le nom d'îles Loven, en souvenir du naturaliste suédois qui visita cette partie du Spitsberg en 1837. De ce point la vue est magnifique, embrassant l'énorme masse de glace qui remplit tout le haut de la Kingsbay. C'est à coup sûr un des plus beaux panoramas de l'archipel. Depuis 1837, ces glaciers paraissent avoir notablement progressé. Lorsque Loven visita cette région, il débarqua sur une petite île formée de débris détritiques, située à 300 mètres de la falaise terminale des glaciers. Vingt-quatre ans plus tard, une expédition suédoise ne trouva plus trace de cet îlot. Il avait été recouvert par le glacier. Depuis 1861, la situation n'a pas changé; l'énorme courant de glace n'a pas mis à découvert les terres qu'il avait ensevelies.

De là, les explorateurs firent route vers le promontoire montagneux qui saillit sur la rive Nord de la baie. Une navigation très amusante et en même temps très dangereuse au milieu d'énormes blocs de glace, les uns hérissés de pignons fantastiques, les autres découpés de grottes, pareils à de fantastiques édifices. « On avait l'impression de naviguer sur un lac tout bordé de châteaux de glace. » Le Blomstrand's Mound, comme Conway appelle ce promontoire en souvenir d'un membre

de l'expédition suédoise de 1861, offre un superbe panorama sur la baie et sur le désert glacé de l'intérieur. C'est le Righi de la région. Conway escalada les escarpements de ce sommet, pour obtenir, avec la plus grande exactitude possible, la position des principaux sommets en vue, puis il fallut plier la planchette. Le mauvais temps arrivait ; peu à peu, le radieux ensoleillement s'éteignit dans une brume noire glacée, et, les unes après les autres, les cimes blanches disparurent dans de lourdes pannes de nuages.

Demeurer sous la tente jusqu'à l'arrivée du *Kvik* n'était pas précisément récréant. Aussi bien, les explorateurs prirent-ils le parti de traverser de nouveau la baie du Roi et de s'établir au port du Charbon (*Coalhaven*). Il y avait là aux environs d'intéressantes formations géologiques à examiner ; à casser des cailloux, le temps passerait plus vite.

L'arrivée du navire libérateur était attendue avec d'autant plus d'impatience que le camp était menacé de la disette. Les sacs ne renfermaient plus que quelques boîtes de conserves, et les munitions étaient épuisées. Toute la journée du 11, on dut se serrer le ventre.

« L'entrée de la Kingsbay n'étant pas visible de notre campement, raconte Conway, nous gra-

vimes un monticule élevé, commandant une vue étendue, afin d'apercevoir le *Kvik*. Mais la journée se passa sans découvrir le moindre indice de l'approche du vapeur. Le lendemain, nous en étions réduits à la dernière extrémité; c'était presque la famine. Il ne nous restait plus qu'une seule ration!

« Dans l'après-midi, heureusement, la chaloupe à vapeur arriva, et le lendemain, nous débarquions dans l'Adventbay. »



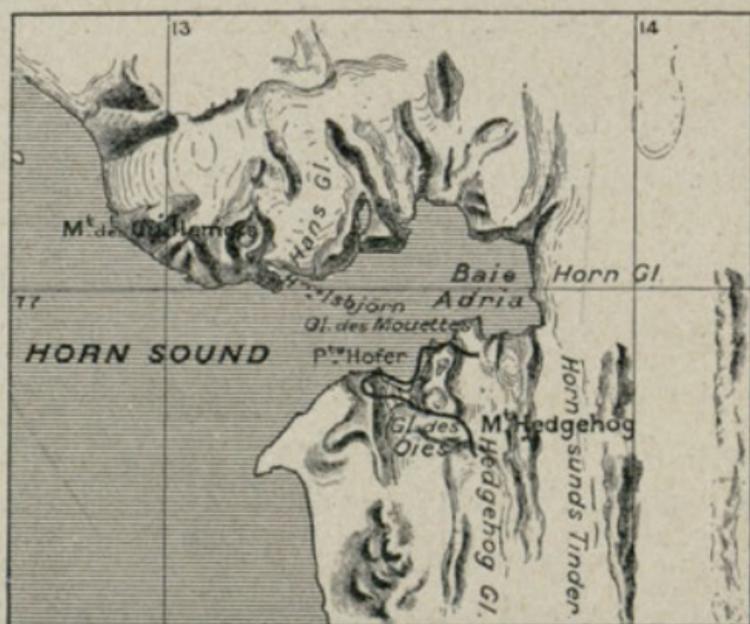
CHAPITRE X

LE HORNSOUND. — SOULÈVEMENT DE LA CÔTE. — LA BRUME. —
L'ASCENSION DU HORNSUNDSTIND, — LE RETOUR.

LA saison était déjà bien avancée. Au Spitsberg, le milieu d'août, c'est déjà l'automne. Il ne pouvait être question d'entreprendre de nouveau une longue expédition sur les glaciers. Conway résolut donc d'aller tenter l'ascension du Hornsundstind ou mont Hedgehog, qui passait alors pour le point culminant de l'archipel. L'année précédente, après le départ du gros de l'expédition, Garnwood et Trevor Battye étaient demeurés au Spitsberg et avaient réussi cette escalade au milieu d'un brouillard intense. Par un temps clair, de cette cime, on devait avoir un panorama très étendu sur tout le Spitsberg méridional ; d'un coup d'œil, il devait être ainsi possible de discerner les principaux traits géographiques de cette région jusqu'ici incomplètement connue. D'autre part, Garnwood désirait examiner plus à loisir sa conquête,

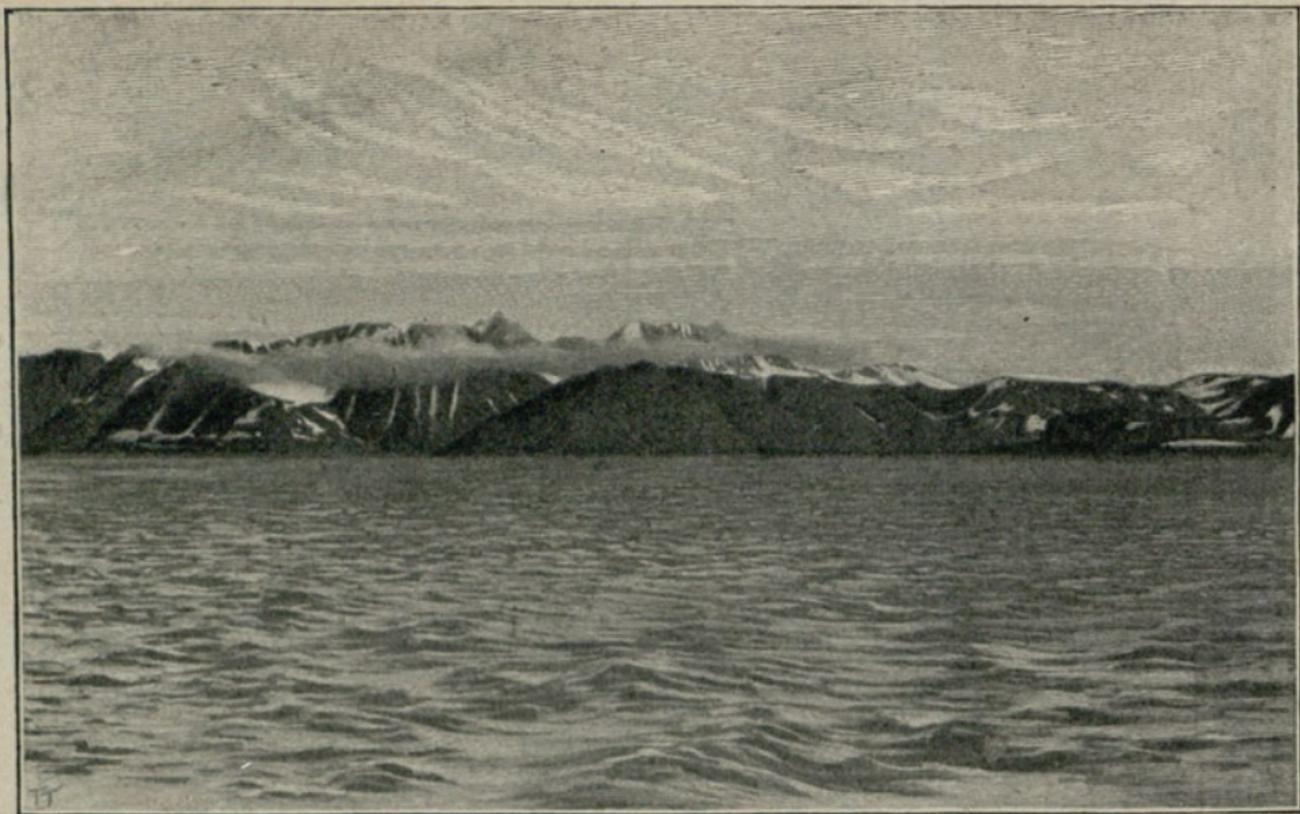
espérant y découvrir des fossiles. Le départ pour le Hornsund fut donc résolu.

La petite caravane prit passage sur un paquebot de touristes, et, le 15 août, elle débarquait dans la



CARTE DU HORNSOUND ET DU MONT HEDGEHOG.

baies des Oies (*Goosehaven*), une indentation de la côte méridionale du Hornsund. Par derrière jusqu'au front d'un glacier descendant du Hornsundstind, le glacier des Oies (*Gooseglacier*) s'étend une plaine marécageuse, au milieu de laquelle des ruines considérables sont encore visibles. Les ossements de cétacés épars indiquent qu'au XVII^e siècle les baleiniers avaient là un important établissement. La



VUE PRISE DANS LE HORNSOUND. — DESSIN DE TAYLOR, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE SIR MARTIN CONWAY.

position de ces débris prouve que, depuis cette date, un changement très important s'est produit dans les niveaux respectifs de la mer et de la terre. Les baleines étaient, en effet, dépecées sur la partie du rivage comprise entre la haute et la basse mer ; or, aujourd'hui les ossements se rencontrent bien au-dessus du point qu'atteignent les plus hautes marées.

D'après le récit de la campagne de Conway en 1896, nous avons signalé la fréquence des *icefeet* devant les glaciers de la région comprise entre la Sassendal et l'Adventdal. En 1897, les explorateurs anglais n'observèrent cette curieuse formation qu'une seule fois, au glacier des Oies. Cet *icefoot* était très étendu et avait encore une épaisseur de 1 m. 80, donc très certainement il ne disparaîtrait pas entièrement avant l'hiver.

L'extrémité supérieure du Hornsund est tout entière remplie, comme celle de la Kingsbay, par un puissant glacier ; sur la rive nord, chaque ravin est également occupé par un courant cristallin, et, sur la rive sud, deux larges fleuves descendent du Hornsundstind, pareils à de magnifiques cataractes congelées : le glacier des Mouettes tridactyles (*Kittiwakeglacier*) et celui des Oies.

Les jours passaient et le temps demeurait

pluvieux, venteux ou brumeux. Par moment, le plafond de nuages s'abaissait jusqu'au niveau du fjord, puis masquait toute vue dans un rayon de quelques pas.

Le couvercle se soulevait un instant, quelques cimes se découvraient ; de suite, les alpinistes se reprenaient à espérer et faisaient leurs préparatifs de départ. Mais ce n'était qu'une courte éclaircie, et bientôt le brouillard devenait plus opaque et plus déprimant que jamais. Il faut avoir vécu dans ces pays de brume pour comprendre l'énervement et le découragement par lesquels passent des voyageurs en pareille circonstance.... Après quelques jours d'attente, les plus énergiques doivent s'avouer vaincus.

Dans l'après-midi du 17 août, les nuages paraissant se lever, la caravane se dirigea vers le glacier des Mouettes, afin de tenter l'escalade du Hornsundstind. « A mesure que nous avançons, rapporte Conway, le plafond de brouillard devenait moins épais, des trouées se faisaient dans les nuées, découvrant des fragments de falaises ou des plaques de neige éblouissantes ; bientôt, la ouate de brouillard se déchira et la superbe montagne nous apparut dans toute sa gloire resplendissante. Il était minuit ; à travers des panes de nuage, le



LA CRÈTE DU HORNSUNDSTIND. — DESSIN DE GOTORBE, D'APRÈS UNE PHOTOGRAPHIE DE M. E. J. GARNWOOD.

soleil luisait comme un globe en fusion, empourprant les neiges et les rochers.

Le Hornsundstind forme une haute crête rocheuse perpendiculaire à la direction du fjord, telle une gigantesque lame de couteau. A son extrémité septentrionale se dresse la pointe culminante, une aiguille dont les formes élancées rap-

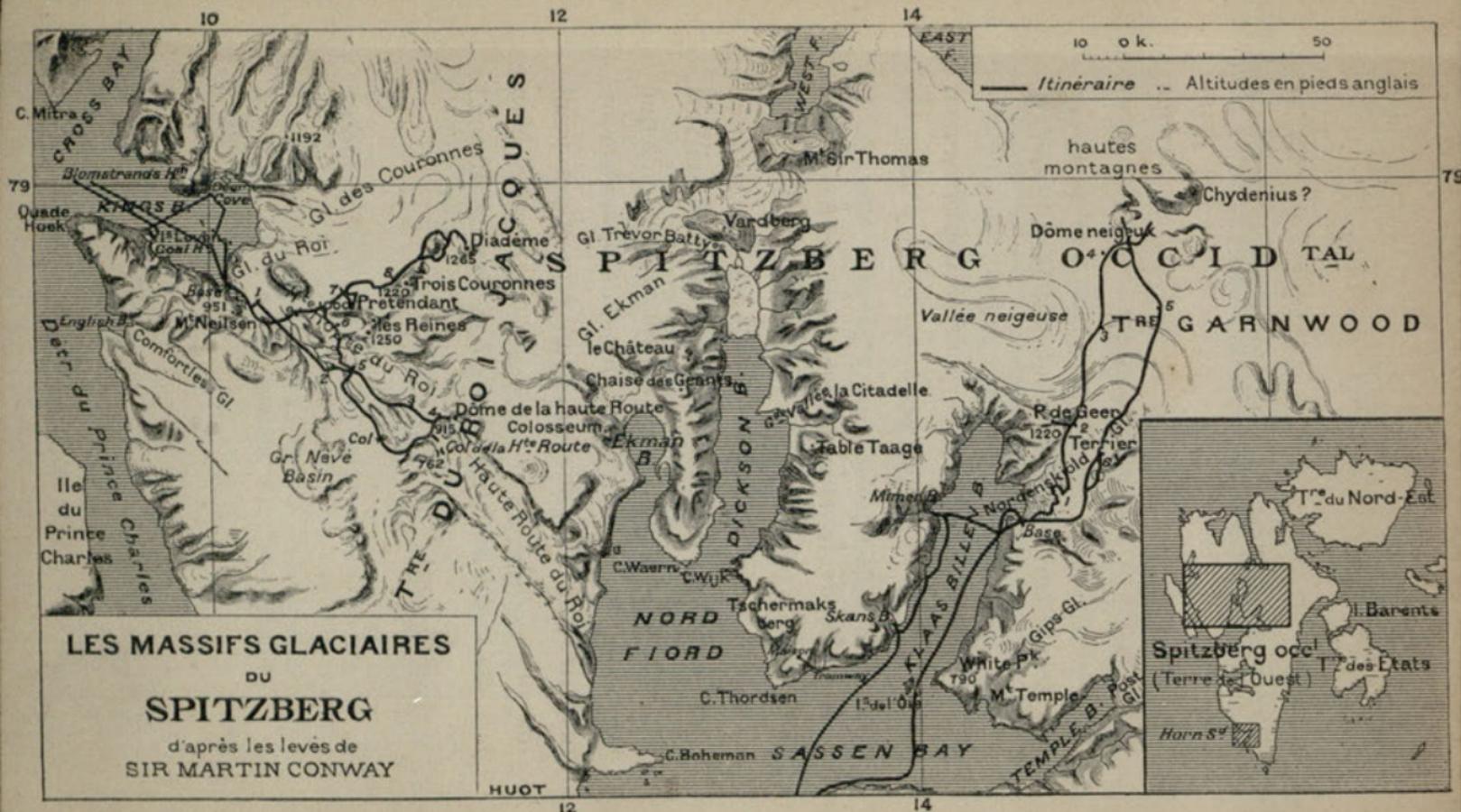


EN VUE DU SPITSBERG. — DESSIN DE BOUDIER.

pellent celles du Dru à Chamonix ; une profonde dépression la sépare complètement du reste de l'arête. Sur cette crête, le point le plus élevé, — la seconde cime de la chaîne, en altitude, — se trouve au saillant méridional. C'est vers ce piton que la caravane se dirigea.

« L'ascension commence par l'escalade de rochers mal équilibrés, recouverts de neige fraîche ; ensuite nous nous engageons, raconte Conway, dans un couloir, et nous ne parvenons au sommet qu'après avoir taillé, dans la glace, un escalier aérien de cinq cents marches. A mesure que nous nous élevons, le travail devient plus pénible ; la glace est très dure et le froid intense. Enfin, nous voici sur une mince crête neigeuse ; 30 mètres seulement nous séparent de la cime ; encore un effort et nous atteignons ce rocher. La mer, le rivage et toutes les basses régions sont enfouis sous une épaisse nappe de nuages, mais au-dessus de 300 mètres, le ciel est absolument serein. D'un coup d'œil nous embrassons toutes les cimes du Spitsberg méridional. »

Le Hornsundstind fut la dernière conquête de Conway et de Garnwood. Le 21 août, les deux alpinistes s'embarquaient pour la Norvège. Au cap Sud du Spitsberg, brusquement les nuages s'élevèrent, découvrant le merveilleux panorama de la côte comme une vision de l'au delà, de ce monde meilleur vers lequel l'humanité aspire.



CARTE DES RÉGIONS EXPLORÉES, EN 1897, PAR SIR MARTIN CONWAY ET M. E.-J. GARNWOOD.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I

- Arrivée au Spitsberg. — L'Adventbay. — Moyens de transport employés dans les régions arctiques. — Exploration du bassin supérieur de l'Adventdal. — La boue et la neige fondante. — A travers la montagne vers le Belsound. — Arrivée dans la Sassendal. 1

CHAPITRE II

- La Sassendal. — Action du soleil sur les montagnes. — En route pour la traversée du Spitsberg. — Un faux départ. — La vallée des Pétrels. 31

CHAPITRE III

- L'escalade du glacier de l'Ivoire. — Arrivée sur la côte orientale. — Le retour dans la Sassendal. — Curieuse formation glaciaire. — La pointe Lusitania. — Retour à l'Adventbay. 49

CHAPITRE IV

- En croisière autour du Spitsberg. — Les Sept-Iles. — L'Hinlopen strait. — La banquise devant la terre du Roi-Charles. 73

CHAPITRE V

- Exploration de la terre Garnwood. — La klaas Bil-lenbay. — Le glacier Nordenskiöld. — Les cordons littoraux. — Formation des Icebergs. — Sédimentation des fjords par les glaciers. — L'ascension du glacier Nordenskiöld. 87

CHAPITRE VI

- A travers les glaciers de la terre Garnwood. — Une tempête. — Un homme malade. — Le mont Chydenius. — Facies de la glaciation dans cette région. — Un lac sur le glacier. — Retour à l'Adventbay. — Un drame polaire. 107

CHAPITRE VII

- Exploration des glaciers de la Kingsbay. — La Kingsbay. — Difficulté de la marche sur le glacier de la Haute Route. 129

CHAPITRE VIII

- Coup d'œil général sur la topographie de la terre du Roi-Jacques. — Arrivée sur la crête de partage entre la baie du Roi et l'isfjord. — Le massif du Prétendant. 157

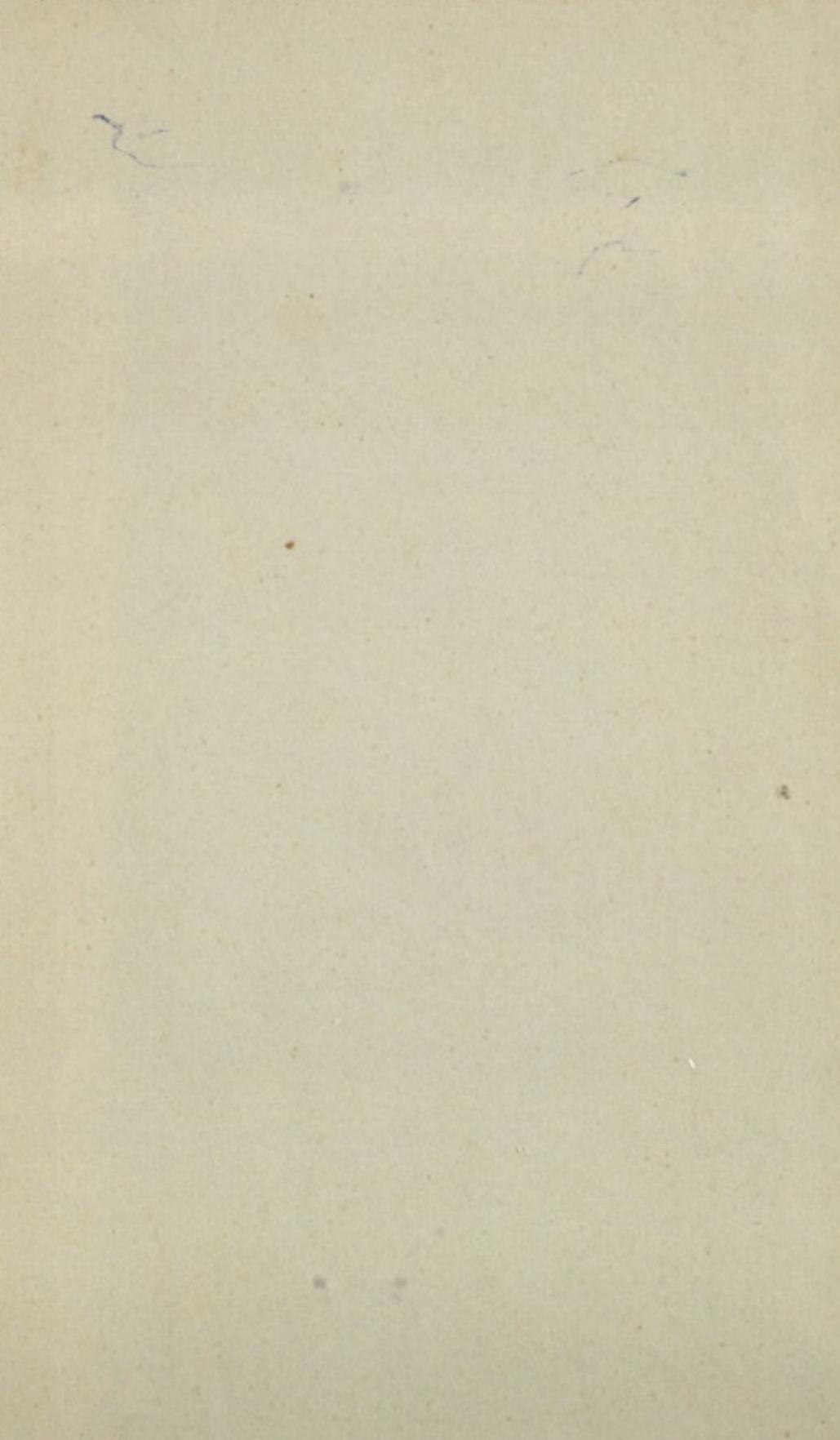
CHAPITRE IX

- Les Dolomites du Spitsberg. — Exploration du massif des Trois Couronnes. — Retour à la Côte. — La famine. — La délivrance. 173

CHAPITRE X

- Le Hornsound. — Soulèvement de la côte. — La brume. — L'ascension du Hornsundstind. — Le retour. 201





I-281