

**Zeitschrift:** Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern  
**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern  
**Band:** 18 (1900-1902)

**Artikel:** Le Spitzberg  
**Autor:** Brun, Albert  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-322397>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### III.

## Le Spitzberg.

Notes de voyages en 1902, par *Albert Brun*, licencié-ès-sciences (Genève).

---

Le 17 juin 1596 W. Barents découvrait le Spitzberg. Depuis lors des nombreuses expéditions ont parcouru ses côtes, et de nombreux chasseurs de phoques et de baleines ont croisé dans ses eaux.

Il faut cependant attendre jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle pour voir des explorateurs pénétrer dans son intérieur. En 1892 Gustave Nordenskiöld traversa du Hornsund à Recherchebay, et explora ensuite les collines entre Adventbay et Colesbay. La même année M. Charles Rabot poussa une exploration dans le Sassendal. En 1896 et 1897 Sir Martin Conway, W. Gregory et E. J. Garwood firent les plus grandes explorations dans l'intérieur du pays; traversèrent de Sassenbay à Agaardsbay, explorèrent le Kingsland, le Garwoods-Land, ainsi que le Hornsund.

Ces explorateurs ont donné les premiers une bonne description du pays glacé intérieur, de ses montagnes et des principales particularités géographiques. Sir Martin Conway a dressé une carte des régions qu'il a explorées, et c'est grâce à cette carte que j'ai pu sans perte de temps pousser une pointe dans l'intérieur depuis le Sassenbay. Je visitais le Spitzberg en 1902, en faisant partie de la croisière organisée dans ce but par M. le capitaine Bade, de Wismar.<sup>1)</sup> Son navire l'« Oihonna » était des mieux outillé et des plus confortable; il nous permit un voyage intéressant et rémunérateur pour le naturaliste.

---

<sup>1)</sup> Pendant que ces lignes s'imprimaient, ce vaillant navigateur mourait à Wismar d'une pneumonie (juillet 1903). Il avait fait partie de l'expédition de la Hansa.

Le Spitzberg forme un complexe d'îles présentant une superficie plus grande que celle de la Suisse: du Cap Vertegen Hook au Lookout, l'on a 395 km environ et à peu près 300 du Smeerenbourg au Cap Leight Smith.

La formation fyordienne y est fortement développée, surtout dans la grande île principale, et le fond de chacun de ces fyords est occupé par un système glaciaire des plus puissants. La géologie du Spitzberg est connue particulièrement sur les côtes; elle est assez compliquée. Dans le Nord nous avons des roches éruptives acides, au Smeerenbourg, à l'île d'Amsterdam, au Magdalenabay; des granites, des porphyres et microgranulites. Au Kingsbay: nous avons du Dévonien et des dolomies tertiaires. A Icefyord: des schistes et des grès carbonifères, traversés par des dykes éruptifs de cette curieuse roche appelée Hypérite, sorte de basalte à labrador pauvre en péridot, qui demande encore une étude pétrographique plus approfondie. A Recherchebay l'on a des schistes carbonifères et des marbres purs blancs cristallins, en énormes assises, ainsi que je l'ai observé rive gauche du glacier de l'Est. Il s'y rencontre aussi des gabbros, etc. Le Hornsund présente des formations sédimentaires, peut-être tertiaires, et en tous cas mal connues.

L'ensemble du pays est montueux, avec des pics souvent aigus et de formes élancées, s'élevant à 1000—1200 m au-dessus de la nappe d'eau du fyord.

Dans le Nord et le Sud, les formes des montagnes sont aigues et selon l'expression de Davis, doivent se trouver à l'époque de maturité. Dans le centre des plateaux de 900 m à 1000 m d'altitude récemment soulevés, commencement à être entaillés par l'érosion et présentent l'âge de jeunesse. Du reste dans l'époque géologique actuelle, l'on peut dire que l'île principale est en période de soulèvement, ainsi que les anciennes «Srandlinie» le prouvent.

J'ai pu étudier avec détails ce phénomène au Green Harbour. Dans cette dernière localité une petite rivière s'écoule du massif montagneux de l'Ouest. Elle a creusé un cañon au travers un complexe de couches redressées de grès et schistes carbonifères, sur lesquels reposent en discordance le calloutis et le sable de l'ancien rivage avec «Mia truncata» et Pectens. Au fur et à mesure que la côte se surélevait, la rivière entaillait le cañon, dans lequel elle coule maintenant.

Le climat du Spitzberg est assez spécial. Grâce au Gulf stream, la côte Ouest est libre de glaces assez tôt dans la saison d'été, tandis que la côte Est reste presque constamment bloquée par la banquise. La côte Sud de l'Icefyord jouit même d'un climat presque sub arctique.

La véritable caractéristique du monde actuel du Spitzberg est la phase glaciaire qu'il subit. En examinant ses glaciers, son climat, ses phénomènes d'érosion, l'on peut se rendre à peu près compte de ce qu'était la Suisse à l'époque glaciaire quoique avec un relief de montagnes différent et moindre.

En effet, la hauteur moyenne du plateau central du Spitzberg est de 900 m à 1000 m, quelques rares pics seulement dépassant cette altitude.

Au Sud, les dentelures du Hornsund s'élèvent à 1500 m (Hornsund Tind).

Dans les quelques courses que je pus faire je m'appliquai surtout à examiner les glaciers, pour bien me pénétrer des différences qu'ils présentent avec ceux de nos Alpes.

Je pus faire quelques observations à Recherchebay, à Flower Glacier et dans le Nord du Smeerenbourg et Magdalenabay.

Afin de donner une idée aussi bonne que possible des différents points visités, je vais les décrire successivement; de cette façon le lecteur pourra, peut-être, se représenter les paysages de cette terre arctique, malgré mes faibles capacités d'écrivain et de géographe.

### **Bellsund et Recherchebay.**

Le Bellsund sous le 77° 40' L. N. forme un complexe de fyords pénétrant profondément dans les terres. Nous ancrâmes dans celui du Sud: le Recherchebay. Mais pour atteindre cet ancrage, ce ne fut pas chose facile; déjà sous le 77° le navire traversa de vastes espaces de mer criblés de glaces flottantes. Ces glaces de banquise proviennent de l'Est du Spitzberg, contourment le Cap Lookout et sont ensuite saisies par les courants qui les portent vers le Nord.

Pendant quelques heures, notre entrée dans le Bellsund, fut problématique, mais en naviguant avec précautions, l'« Oihonna » parvint à se faufiler dans le fyord. L'entrée du Bellsund était relativement libre de glaces flottantes, mais Recherchebay en était littéralement infestée.

Après avoir jeté l'ancre, le petit canot à vapeur nous conduisit à terre.

Pour un Suisse habitué aux dimensions de nos glaciers vus de la vallée, l'impression que fait Recherchebay est fantastique. Ce qui frappe surtout, est cette muraille qui termine

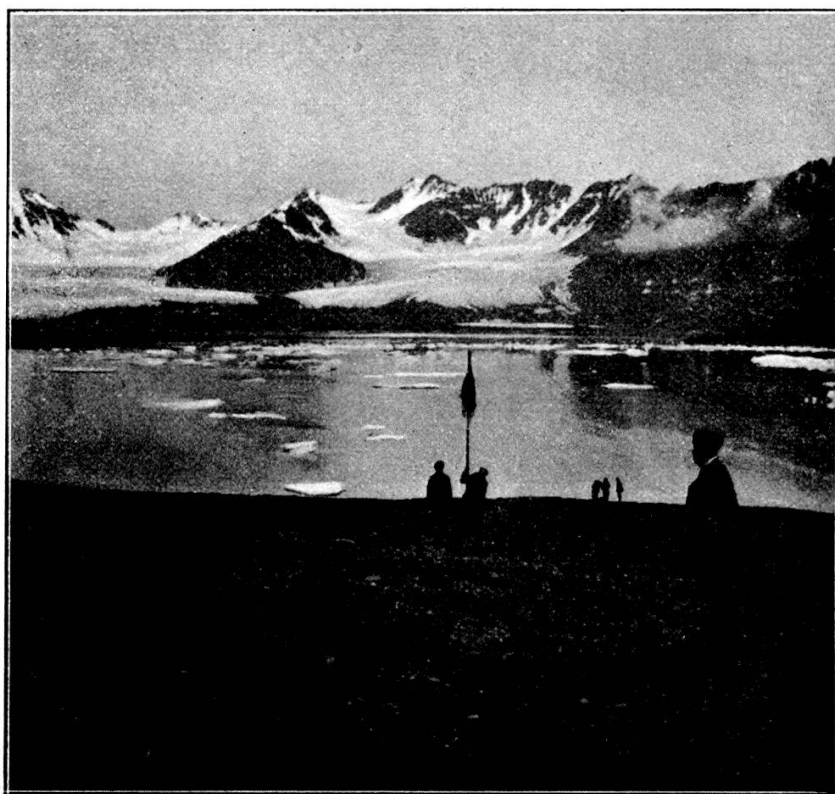


Fig. 1.<sup>1)</sup> Recherchebay : la côte ouest.

le glacier à la mer : muraille de 18 à 25 m de hauteur, qui plonge, verticale, dans l'eau sombre ; au devant flottent les Iceberg croulés de la paroi de glace ; des vols de mouettes se faufilent entre les glaçons, seuls êtres animés au sein d'une nature morte et congelée.

A l'Ouest l'énorme glacier du Renard, peu incliné, débouchant d'une vallée, s'étale sur une étroite plaine côtière, et se jette à la mer sur un front de peut-être 2 mille mètres.

A l'Est, le grand glacier de l'Est, remplit une vallée et son front à la mer a plus de 3 kilomètres. Au Sud, une chaîne de montagnes découpées, hardies et dentelées, laissent écouler

<sup>1)</sup> Les illustrations sont d'après les photographies de l'auteur.

des glaciers qui s'étalent et se rejoignent dans la plaine en pied de mont, mais ne parviennent pas tout-à-fait jusqu'à la mer.

Une étroite bande de terre morainique les séparant encore de celle-ci. Le paysage est sauvage, désolé, mort; seuls des oiseaux innombrables donnent un peu de vie à ce triste paysage.



Fig. 2. Recherchebay : la chaîne de montagnes au Sud.

Dans la Baie nagent les Icebergs détachés des glaciers, les floes de glace marine, et, sur les rives, des Icebergs échoués, forment comme une barrière qui défend l'abord du rivage.

Je fis avec deux compagnons, M. Leclercq, président de la Société de Géographie de Bruxelles, et M. le préfet Lorenz, une marche sur le glacier de l'Est. Tout d'abord nous eûmes à franchir l'ancienne moraine, car le glacier a reculé de près de 2500 m. Cette moraine présente des sortes de mamelons alignés qui m'intriguaient fort; en creusant je découvris que dans l'intérieur de ces mamelons, était de la glace de glacier. Celle-ci donc restait encore à l'état sub fossile protégée de la fusion par le cailloutis morainique susjacent, tandis que le glacier, à qui elle appartenait, se reculait loin en arrière.

Direction du N.-E.

Direction du S.-E.

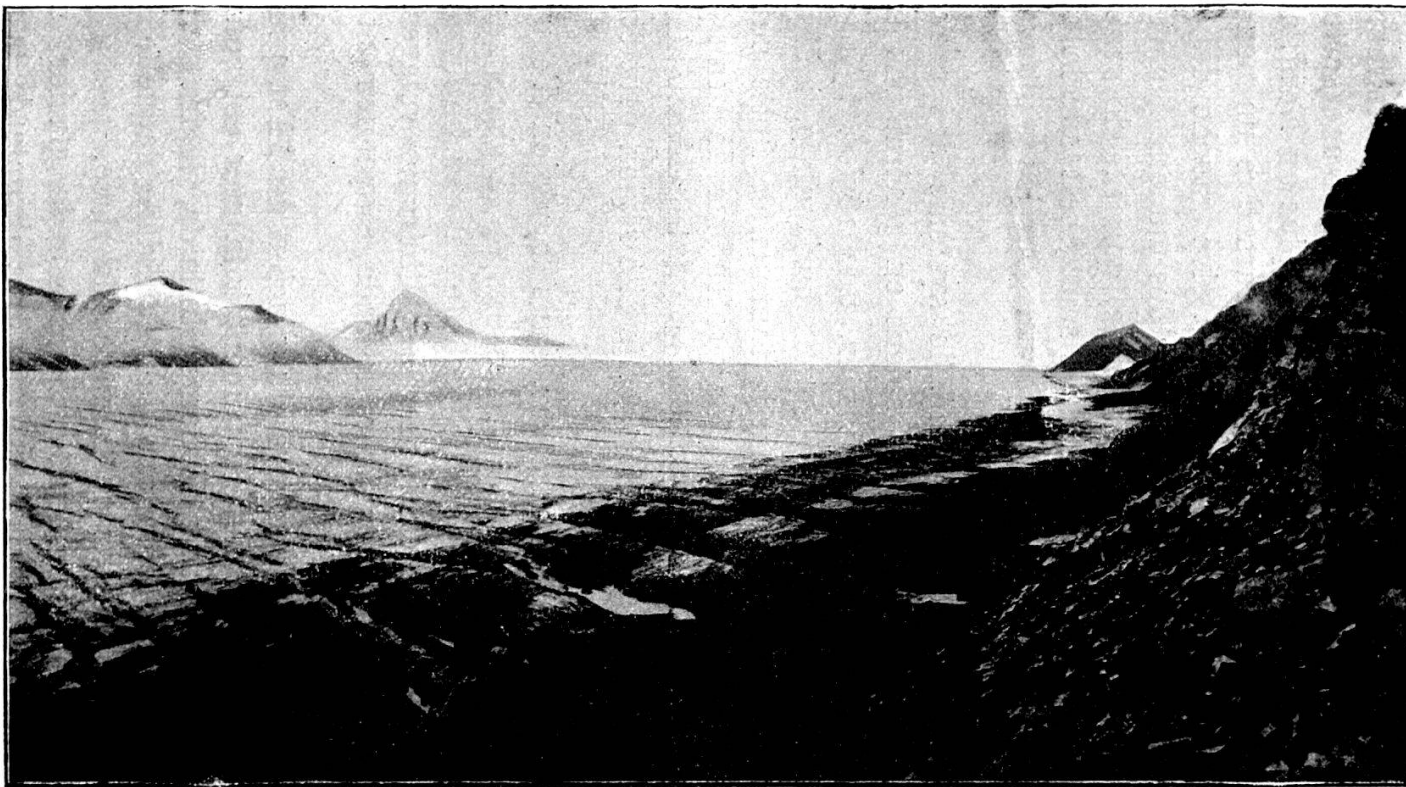


Fig. 3. Le glacier de l'Est à Recherchebay.

Entre la montagne de calcaire cristallin de la rive gauche et le glacier se trouvait la moraine, mais une moraine particulière. Elle était excessivement boueuse, humide, mais avec un ruissellement insignifiant. Les blocs de pierres, schistes, gabbros, calcaires, étaient noyés dans une pâte molle, dans laquelle nous enfoncions parfois jusqu'aux genoux. C'était une sorte de Boulderclay, que nous rencontrâmes encore plus au Nord, au Sassenbay (Flower Glacier), mais avec un caractère un peu différent. Les grandes parois rocheuses de la rive gauche du glacier, et près de la mer, étaient habitées par des mouettes en vols innombrables. Sur le glacier et la moraine, quantité de squelettes, de plumes, d'os, d'ailes, étaient là gisants, soit sur la glace, soit déjà engagés dans la boue, préparant pour les géologues à venir une riche couche fossilifère.

Ce glacier est peu incliné, le système des crevasses est régulier, quoique celles-ci ne soient en général pas très large.

Dans le voisinage de la mer, une région très crevassée, semblable à une cascade de seracs horizontale, indique immédiatement que toute cette partie tourmentée flotte sur l'eau et constitue la zone du velage. La profondeur de l'eau détermine l'étendue de cette zone. Si la mer est brusquement profonde, le glacier alors est coupé net et cette dite région peut être réduite à zéro.

Ici il était facile d'observer, dans la région d'eau peu profonde, que la marée creuse en dessous de la glace une caverne continue qui permet l'écroulement de la couche supérieure.

Du reste il faut distinguer les différents velages, suivant que l'eau est brusquement très profonde, moyennement profonde ou très peu profonde.

Le même front glaciaire du glacier de l'Est présente les trois modes, car son développement à la mer est considérable. Pour donner les beaux Icebergs flottants, il faut un certain rapport, entre la profondeur de l'eau dans laquelle débouche le glacier, et l'épaisseur de la masse de glace.

Une fois suffisamment avancés sur le glacier, nous gravâmes sur sa rive gauche les flancs très abrupts de la montagne calcaire, jusqu'à ce que nous pûmes jouir d'une vue d'ensemble du bassin glaciaire. Les montagnes qui enserrant le glacier à l'Est étaient dénudées et presque dégarnies de neige. Vers le Sud-Est le glacier s'étendant à perte de vue et des pointements

rocheux faisaient admettre que le glacier avait un bassin fermé, soit son propre cirque d'alimentation. A l'Ouest l'on voyait qu'un grand glacier venait jeter son tribut dans le courant principal. Mais cette adjonction était bien minime à côté de l'énorme courant qui s'étalait sous nos yeux. J'estimais la largeur du glacier, devant nous, à près de 4 km, et vers le Sud-Est il s'en allait à perte de vue dans les profondeurs inexplorées de l'Inland.

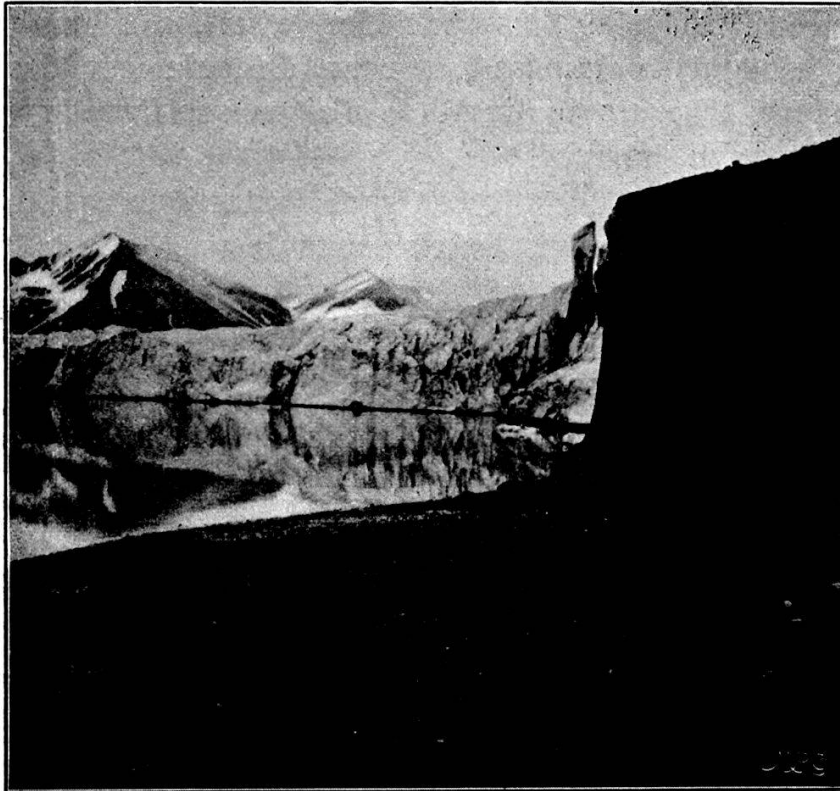


Fig. 4. Le glacier de l'Est à Recherchebay.

L'air était chaud  $6^{\circ}$  C, et malgré cette température élevée, j'étais étonné de constater qu'aucun ruissellement n'avait lieu à la surface du glacier. En revanche la surface de la glace était molle jusqu'à environ 20 cm de profondeur; ou plutôt telle, que l'on pouvait y enfoncer la pointe du piolet grâce au manque d'adhérence des grains du glacier entre eux. Du reste, il m'a été impossible de constater, lors d'une course en canot, faite le long de la muraille de glace à la mer, le moindre torrent infra glaciaire. La partie Sud-Est de Recherchebay au pied des petits monts qui l'enserrent est formé d'un terrain de transport, doucement incliné vers la mer et qui présente un ridement très parti-

culier. Ce terrain très humide, spongieux, couvert de mousses avec de rares ruissellements, a une surface *ridée* comme si une vaste charrue avait creusé des sillons parallèles et réguliers de 50 cm à 1 m de hauteur avec autant d'intervalle, tantôt plus, tantôt moins suivant la portion du sol.

Ces rides semblent formées, peut-être, par le ruissellement, au moment de la fonte des neiges, mais cette explication est encore problématique.

L'espace ridé était très considérable, et les sillons quoique d'allure générale parallèles au sens d'écoulement des eaux, n'étaient pas toujours continus. Je n'ai vu que là cette curieuse apparence de la surface.

Nous quittâmes bientôt ce fyord fantastique, qui présente certainement l'un des plus beaux points de vue de la côte Ouest du Spitzberg. L'ancrage est sûr, et si les glaces flottantes ne viennent pas encombrer l'entrée du golfe, l'on peut y séjourner sans encombre.

### **Icefyord — Green Harbour — Sassenbay.**

La partie moyenne de l'Icefyord est sous le 78° 20' L. N. et par le 15° L. E. Gr. C'est le plus grand golfe du Spitzberg.

Large, profond, c'est une petite mer intérieure. Il s'avance de plus de 80 km dans les terres et ses trois ramifications forment de vastes fyords enfoncés entre les parois plus ou moins abruptes de montagnes en forme de tables ravinées, comme le Tempelberg, par exemple, au fond du Sassenbay.

L'Icefyord est à peu près libre de glaces de fin juin à fin août, soit pendant 60 à 80 jours. En septembre il commence déjà à se prendre.

L'entrée de l'Icefyord est imposante: le mont Staratschin au Sud, les Dodmansören au Nord, deux des plus beaux sommets de la contrée, superbement découpés, forment les pylées de ce monde perdu.

La côte Nord est bordée par la muraille à la mer de glaciers immenses presque plats, qui ont leur origine à l'intérieur du Kingsland et de la terre du Roi John.

Au Sud des collines de schistes et de grès (carbonifères?), en août, plus ou moins dégarnies de neige, allongent à perte de vue leur silhouette, nue et décharnée.

La végétation, on peut bien le penser, est absolument nulle : seuls quelques mousses, quelques graminées, quelques lichens couvrent une bande étroite de long de la côte et essaient de montrer un peu de verdure dans ce paysage morne et triste.

L'« Oihonna » jeta l'ancre au Sassenbay non loin de l'embouchure du Rendalriver, la seule rivière un peu importante du Spitzberg qui coule dans le Sassendal. Par une singularité climatérique inexplicquée, alors que la côte Nord et les pays au Nord de l'Icefyord sont recouverts d'une carapace de glace, au Sud et au Sud-Est la limite des neiges persistantes est repoussée à une altitude de 150 m.

Les glaciers sont localisés dans les portions supérieures des vallées et n'arrivent pas à la mer. Les grandes vallées du Sassendal et de l'Adventdal sont libres de toute neige en août.

C'est dans cette portion comprise entre l'Adventbay et le fond du Sassenbay (Tempelbay) que l'on peut étudier avec le plus grand succès la formation des vallées par l'érosion actuelle. Sur la rive droite du Rendalriver est un plateau nommé Colorado Hills, à cause du développement particulier qu'y acquièrent les cañons, qui découpent ce plateau en larges collines.

Rive gauche du Sassendal dans la chaîne du Mont Marmier, Lusitania, Grit Ridge, la formation des cañons y est plus large ; les intervalles commencent à être plus découpés par l'érosion, les sommets mieux définis, et si l'on s'avance encore plus vers l'Ouest, vers Adventbay, les sommets sont alors dentelés et les vallées plus élargies. Les phases successives de la formation des vallées se montrent avec une évidence remarquable.

Je pus explorer tout à mon aise la Flower Valley, son glacier, ainsi que le sommet qui limite cette vallée au Sud. Sir Martin Conway avait déjà visité cette vallée, et fixé la position du sommet que nous gravâmes, lors de son ascension au Lusitania en 1896.

Le Flower Valley court du Nord au Sud par le  $16^{\circ} 36'$  E. Gr. et est comprise entre le  $78^{\circ} 15'$  et le  $78^{\circ} 20'$  L. N., elle a environ 9 à 10 km de long depuis le sommet de son glacier à la mer. Le glacier en occupe à peu près la moitié supérieure.

Cette vallée est un véritable cañon entaillé dans un plateau de grès à couches horizontales, plongeant à peine vers le Sud. Il est facile de voir qu'au fur et à mesure que l'on s'éloigne du bord de la mer, l'érosion des pentes est de moins en moins

avancée; les différentes phases érosives étant condensées ici sur un petit espace. Au bord de la mer il pleut un peu, la boue, le sable ont disparu, les pentes raides sont uniquement caillouteuses. Sur son flanc Ouest une couche de grès y a disparu; plus loin de l'intérieur il en reste un témoin sous forme de tour rocheuse isolée, plus loin encore, cette couche s'enfonce sous d'autres, non encore enlevées. Sur le flanc Est à l'altitude de 200 m, des croupes arrondies formées de terre meuble épaisse, sont à peine attaquées, l'eau étant en quantité insuffisantes pour éroder.

Il se forme des cañons transversaux, larges et profonds à leur jonction avec la vallée principale, et de plus en plus étroits et peu accentués à mesure que l'on s'en éloigne, au point d'être réduits à un minuscule cañon de 30—40 centimètres de large sur autant de profondeur s'attenuant à zéro.

Cette variation est des plus surprenante et démontre à l'évidence le lent et faible ruissellement agissant dans cette région.

J'écrivais dans mes notes prises sur place qu'une seule bonne pluie d'orage, comme nous l'avons dans nos climats, modifierait en quelques heures, et de fond en comble la topographie de la région: mais, voilà! cette pluie d'orage n'arrive *jamais*.

L'érosion n'est due qu'au ruissellement lent et régulier, de la fonte des neiges.

Non loin du glacier, un superbe dyke d'Hypérite traverse la vallée de l'Est à l'Ouest, et de nombreux blocs de cette singulière roche parsèment le fond de la vallée. Ce dyke est visible à l'Ouest et il se perd à l'Est du côté du Mont Marmier. C'est tout contre cet accident géologique que s'est formé un cañon transversal, à parois abruptes, profond, dont le fond est occupé par un mince filet d'eau; il est tapissé par places, d'une muraille de glace qui protège les parois meubles contre la dénudation.

Il est vraiment singulier de voir quelle raideur invraisemblable des terres meubles peuvent conserver, sans s'écrouler (surtout si elles sont sèches), et sans avoir aucune végétation quelconque pour en fixer la surface.

Le Flower Glacier quoique formé dans une vallée parfaitement nette, présente une muraille de Chine à sa partie Est, développée sur près de 2 km  $\frac{1}{2}$  à 3 km. Cette muraille de glace est verticale, haute de 6 m environ et terminée à son

piéd par une pente raide de glace (Icefoot) de 8 à 10 m. Tout le long de l'Icefoot entre le glacier et la pente opposée de la montagne, courait un cañon entaillé dans la neige de l'hiver. Ce cañon évidemment entaillé par l'eau et profond de deux mètres, était en ce moment à sec (16 août). Comme au Recherchebay, le glacier était tout-à-fait sec et le faible torrent qui semblait s'en échapper, en réalité sortait des neiges de l'année, avoisinantes.

A 50 m en avant de la terminaison du glacier nous vîmes un curieux cratère de glace, déjà vu par Sir Martin Conway en 1896. Cette formation glaciaire est un cône crevé à son sommet en un cratère rempli par un petit lac.

Le cône pouvant avoir 7 à 8 m de hauteur et le diamètre du cratère au sommet à peu près 10 m.

L'explication de ce phénomène est encore pour moi un mystère.

Des formations semblables dues à des sources jaillissantes auraient été vues au Pamir (cité par M. Rabot, traducteur de Sir M. Conway).

Le névé du Flower Glacier était très granuleux, et au lieu de se terminer doucement et de se continuer insensiblement avec la glace, il était séparé de celle-ci par une coupure franche, muraille de Chine, de 1 m  $\frac{1}{2}$  de hauteur.

En sorte que l'on passait sans transition aucune du névé granuleux et mou, dans lequel nous enfoncions par delà les genoux, à la glace dure, et grise habituelle du glacier à cristallisation achevée.

Des pentes de neiges douces et des pentes d'éboulis de grès à impressions de fossiles (peut-être carbonifère), nous conduisirent au sommet.

Celui-ci est un plateau, qui confirme le système de découpage des cimes, déjà énoncé.

Sur son versant Sud, du côté de l'Adventdal, ce plateau est coupé abrupt tout comme du côté Nord.

Le panorama que nous découvrons de la haut (905 m) était sauvage de grandeur et de désolation.

Au Sud les cimes du Baldhaed Range avec leurs glaciers, au devant la vallée désolée caillouteuse de l'Adventdal, dégarnie de neiges et d'une teinte sombre. Les ruisseaux très faibles étaient à peine visibles. Car à cette époque de l'année (16 août)

la grande fusion des neiges a cessé et le ruissellement est arrêté, à l'Est le Mont Lusitania caché fréquemment dans la brume. Au Nord, le Sassenbay et l'Icefyord, avec sa longue suite de glaciers gigantesques plongeant dans la mer.



Fig. 5. Le Baldhaed Range et l'Adventdal.

Au-dessus de nos têtes un ciel brumeux gris, froid, terne, polaire, donnait à ce panorama si grand, un cachet de morne froideur et de désespérante tristesse.

Au loin dans la baie notre navire, point imperceptible, était le seul lien qui nous rattachait au monde de nos semblables.

Au sommet mes quatre compagnons et moi construisîmes un cairn, et dans une bouteille nous insérâmes un procès-verbal de l'ascension, ainsi que la liste de tous les participants à la croisière de l'« Oihonna ». Une petite baguette de sapin de Norvège fut encore plantée au sommet, et nous abandonnâmes notre cime avec regrets.

Qui ira retrouver notre cairn et ajouter son nom aux nôtres ?

Après être sorti du glacier et avoir franchi le Chinesé Wall nous eûmes de grands espaces de Boulderclay en formation à

traverser. Une boue molle dans laquelle nagent des blocs de pierre ne présente pas précisément une voie commode, mais comme il n'y avait pas de choix nous nous mêmes courageusement à l'œuvre et sortîmes de ce terrain dans un état que je laisse à penser.

(J'ai décrit autre part le mode de formation du Boulder-clay.)

Le navire nous conduisit ensuite à Green Harbour.

J'ai déjà indiqué la formation d'un cañon au travers d'une ligne de rivage surélevée. La végétation y était un peu plus marquée, ce qui méritait pour cette terre arctique la somptueuse appellation de Green Harbour (Port Vert)!

### **Magdalenabay — Smeerenbourg.**

Pour marcher au Nord, les navires doivent passer à l'Ouest du Prinz Karl Voreland: le Sund qui le sépare du Spitzberg ayant trop peu de profondeur.

Nous eûmes le rare bonheur de voir cette grande île montagneuse libre de nuages. Le spectacle était grandiose.

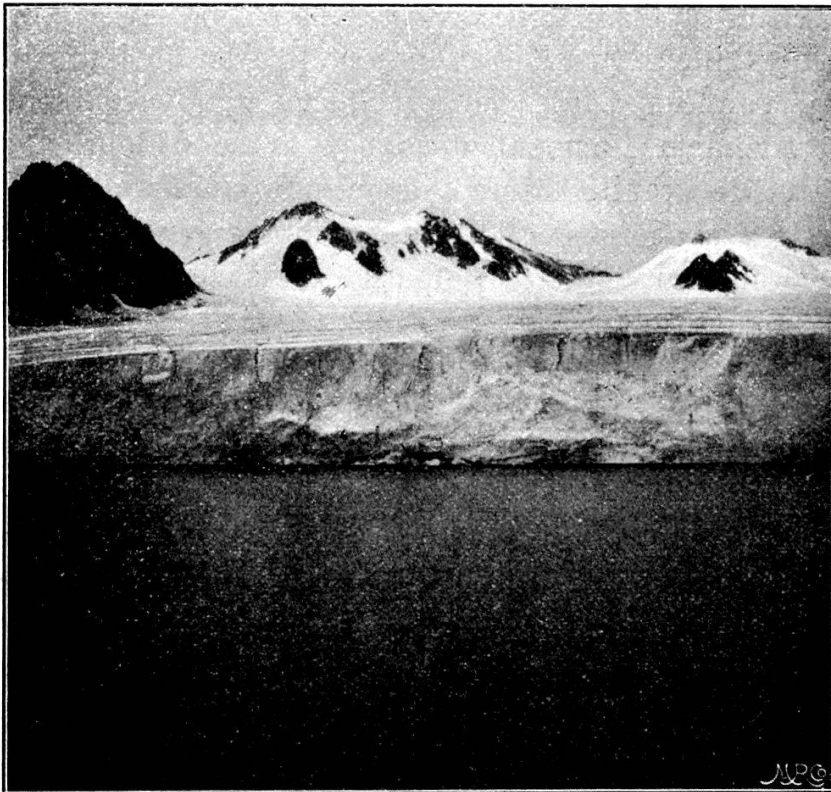


Fig. 6. Glacier de la côte sud au Magdalenabay.

Des pics pouvant rivaliser avec nos plus belles aiguilles des Alpes, des glaciers abrupts, de belles formes réjouissaient la vue.

C'est dans cette chaîne de montagnes que je pus voir des glaciers du type alpin identiques par leur forme allongée à nos glaciers suisses.

La côte du Spitzberg est au Nord du 79° excessivement montagneuse. Les roches granitiques apparaissent, et les formes des sommets prennent l'allure spéciale due à leur nature pétrographique.

La chaîne dite des Seven Ice Mountains s'allonge sur 40 km, le long de la côte; 5 énormes glaciers et 2 plus petits seulement se déversent à la mer sur tout cet immense front. Ils ne sont séparés les uns des autres que par d'étroits contreforts rocheux. Ce spectacle de murailles de glace à la mer est fantastique, étourdissant, il est tellement écrasant par son énormité que l'esprit reste confondu et perd en contemplation des heures précieuses.

La Magdalenabay, de l'avis de tous les voyageurs qui l'ont visitée, présente la perle des paysages arctiques. Sur la côte Ouest sous le 79° 35' la mer est libre de glaces et le navire peut pénétrer facilement dans cette baie.

De merveilleux glaciers dominant la mer de leurs blanches murailles, coupées à pic, en précipice, sur l'eau bleue.

Des sommets finement découpés grâce à leur nature de granulite et de granite forment un cirque sombre; entre les dépressions les glaciers s'enfoncent au loin à perte de vue, dans cette terre inconnue du Nord-Ouest, dans ce High Inland Ice, que nul homme encore n'a traversé.

L'élégance des formes des montagnes, les admirables glaciers à la mer, font que Magdalenabay offre au touriste le plus impressionnant spectacle du monde du Nord lointain.

Tout-à-fait voisin est le Smeerenbourg, long fyord courant du Nord au Sud, et séparé de la haute mer par les deux îles d'Amsterdam et des Danois; à l'île d'Amsterdam, vers l'an 1700, il y avait des pêcheries de baleines. Les malheureux pêcheurs morts là, sont ensevelis sur la grève, et leurs tombes font un petit cimetière, dont le bois des cercueils est encore admirablement conservé, et les squelettes encore intacts!

C'est à l'île des Danois que l'on voit les ruines de l'installation d'Andrée.

L'endroit est triste : sur une grève caillouteuse à gros blocs de granite il reste des débris d'appareils, des ruines de planches. Un cairn, élevé par les Suédois, rappelle les héroïques explorateurs.

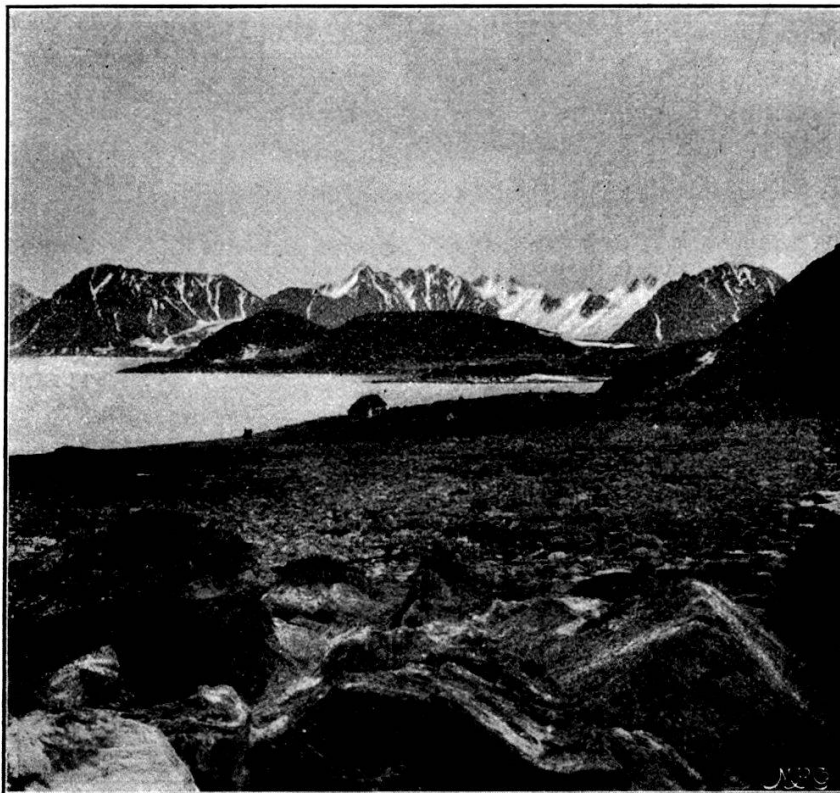


Fig. 7. La station d'Andrée à l'île des Danois, dans le fond la chaîne du Smeerenbourg.

Vraiment lorsque l'on voit le pays, la banquise polaire, le ciel du Nord, l'on ne pouvait que trembler pour le sort de ceux qui s'aventuraient vers le Pôle avec un si frêle esquif qu'un ballon.

Le golfe du Smeerenbourg a beaucoup de rapports avec la Magdalenabay et offre comme elle les plus beaux spectacles. Mais en août avec le vent du Nord, il faut faire attention à ce que la banquise ne dérive pas vers le Sud et n'enferme pas le navire comme dans une prison.

### **La banquise polaire.**

Il a été déjà beaucoup écrit sur la banquise polaire, aussi je ne veux pas y revenir. Je désire seulement à la fin de

ce petit article, donner, en transcrivant mes notes de voyage, l'impression qu'a faite sur moi ce Packeis immense. Nous atteignîmes la banquise par le  $80^{\circ} 4'$  L. N. et la longeâmes longtemps vers l'Est dans l'espoir d'atteindre le Widebay, mais sans réussir.



Fig. 8. Les glaces flottantes et ligne de banquise par le  $77^{\circ}$  L. N.

L'on annonce « Glace en vue ». La houle est forte, chacun est sur le pont et l'on attend cette banquise redoutée qui lentement s'approche. D'abord une ligne plus blanche, tranchant entre le sombre de l'Océan et le gris du nuage, qui peu à peu s'élargit. Nous avançons et bientôt, l'immensité blanche et terrible se découvre.

Là bas au Nord, là bas à l'Est, là bas à l'Ouest, le blanc mat de la banquise, par place des Icebergs flottants que le vent du Sud repousse et fixe contre le pack. Ici une fine poussière, un gravier de glace remplit la mer, ce sont les débris des Icebergs broyés par la tempête et les pressions.

Des hummocks carrés, piles entassées de glace stratifiées, sont souvent d'un beau bleu, et tout à côté, un mince canal d'eau

libre montre la teinte sombre de l'eau. Par-dessus le ciel gris, immobile, sans soleil, d'un éclairage uniforme, fait le linceul de ce tombeau qui est la banquise.

Par endroits des golfes, des baies, des polynies; le navire y pénètre lentement. La glace cède et grince sous la pression de l'étrave, le glaçon se déplace et revient avec force heurter les parois du navire.

A perte de vue, partout l'immensité blanche, semée chaque dix pas d'hummocks hauts de 1 à 2 mètres, coupés carrés, en tourelles, en pointes. Par endroits, des glaçons noirs ramènent des profondeurs polaires, des fragments de terre arrachés aux rivages. Plus loin des Icebergs plus gros, semblent énormes, effrayants.

Jamais une glace unie, toujours des creux, des bosses, des toross, des hummocks. Aussi loin que le télescope peut voir, partout la surface est celle d'une chute de séracs jetée horizontalement. Tout-à-coup, j'aperçois, le premier, au loin, pris par le pack, un navire, un trois-mâts. Il est pris dans le pack, c'est certain.

Ce navire est séparé de nous par peut-être 20 à 25 kilomètres de banquise compacte; s'il est en perdition, nous ne pouvons rien faire pour lui, car nous risquerions, comme lui, d'être pris.

Pendant longtemps un nuage de tristesse plane sur notre vaisseau. Assistons-nous au début d'un de ces terribles drames polaires, ou bien est-ce la « Laura », navire d'expédition norvégienne, qui va explorer les terres de Phipps et de Charles XII??

Le compte Stenbock, notre capitaine, cherche à nous rassurer en nous l'affirmant. Mais alors, lui dis-je, pourquoi ce voilier a-t-il ses voiles carguées? Il se sent pris là et s'apprête donc à hiverner? Pas de réponse.

Cet hiver, lorsque la nuit polaire sera là et que je serai tranquille à Genève, je ne pourrai m'empêcher sans un frisson, de songer à ce navire pris dans la banquise et que j'ai vu là bas au fond de l'horizon de l'Est, du côté des terres de Moffen et de Phipps.

Nous longeons le pack pendant longtemps, nous parcourons bien des milles marins, à la recherche d'une ouverture qui nous permette de glisser entre les terres du Spitzberg et la glace, afin d'atteindre de Widebay, mais rien, tout est fermé.

C'est la masse impénétrable, au loin, c'est le Pôle, au loin, la terre Charles XII. A l'Est, nous voyons au télescope des terres.

Au Nord et à l'Ouest, la banquise blanche à perte de vue, notre navire, au bord du pack, pour se dégager, fait grincer les glaçons, mais les petits seuls se déplacent, les gros de 2 à 3 m d'épaisseur, bleus et immobiles, reçoivent la lente pression de l'étrave et restent impassibles.

J'espère dans les pages qui précèdent avoir un peu fait comprendre le Spitzberg, et je serai heureux si l'un de mes lecteurs allait le visiter.

