

# La mission dano-suisse de l'année polaire au Snaefellsjoekull

Autor(en): **Mercanton, P.-L.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **16 (1934)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741448>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

avons 10 avec des régions d'ébranlement très étendues. L'épicentre d'autres séismes destructeurs se trouve à Mürzzuschlag, à l'Ouest du Semmering. Si l'on fait abstraction des Alpes calcaires méridionales, cette énumération épuise à peu près la liste des grands séismes destructeurs.

Les épicentres se trouvent dans le voisinage immédiat des flexures du massif éruptif, et on se demandera forcément si, par endroit, ces flexures ne seraient pas en réalité des lignes de fracture. Car il faut bien dire que les choses se présentent d'une manière tout à fait analogue à ce qu'on trouve pour les vieux massifs de l'Europe centrale, qui s'enfoncent également par endroit de fracture dans la profondeur, endroits où se trouvent les épicentres. Jetons encore un coup d'œil sur les massifs de l'Aar et du Gothard. Nous avons déjà indiqué que ce massif présente sur son bord est, comme sur son bord ouest (à Coire et à Viège) des centres assez actifs de séismes de force moyenne. Mais le bord nord présente aussi deux séismes destructeurs. En 1601, le canton d'Unterwald a subi un séisme destructeur qui s'est fait sentir jusqu'en Hollande et en Bohême et qui a causé de grands dégâts dans la Suisse centrale. En 1774, la vallée inférieure de la Reuss, la vallée de la Schächen et tout le canton d'Unterwald ont subi une forte secousse. A Altdorf toutes les constructions en pierre ont été endommagées, voire même détruites. Remarquons à ce sujet que, à quelques kilomètres seulement en amont, le massif éruptif émerge de la profondeur.

P.-L. MERCANTON (Lausanne). — *La mission dano-suisse de l'Année polaire au Snaefellsjoekull.*

Le Comité international de l'Année polaire avait sollicité la Suisse de l'aider à réaliser un observatoire de montagne sur le Snaefell, en Islande occidentale. En dépit des lourdes charges supportées par la Suisse pour la création de la Station scientifique du Col de la Jungfrau, elle avait acquiescé à l'envoi d'un météorologue au Snaefell pour y diriger le travail scientifique. L'Institut météorologique danois, sous l'impulsion énergique

de son directeur M. La Cour, s'était chargé des préparatifs essentiels, hutte, vivres, effets d'habillement, équipement instrumental, etc. A la dernière heure l'Islande, pour des raisons économiques, renonça à sa participation. Avec un dévouement méritoire l'Institut météorologique danois s'offrit alors à suppléer la défaillante: la station du Snaefell serait construite et entretenue à moitié frais par le Danemark et la Suisse, représentés l'un par son Institut météorologique l'autre par sa Commission fédérale de météorologie. Chaque pays enverrait en Islande un de ses ressortissants. Pour la Suisse ce fut M. Théodore Zingg, lic. ès. sciences, et aérostier militaire; pour le Danemark M. Poul-J. Jensen, spécialiste de la T.S.F. par ondes courtes. Le Comité français de l'Année polaire avait en effet offert spontanément, par l'entremise du D<sup>r</sup> Charcot, de faire les frais d'un émetteur capable d'assurer les liaisons désirées entre stations polaires et d'exécuter les recherches radioscientifiques proposées par l'U.R.S.I.

En raison de la saison déjà fâcheusement avancée et pour faciliter les tractations sur place et l'établissement de la station, les deux occupants définitifs partirent accompagnés de MM. P.-L. Mercanton, professeur à l'Université de Lausanne et P. La Cour, jun., ingénieur.

Arrivés le 10 août seulement à Reykjavik, où chacun s'ingénia à faciliter leur future tâche, les participants, embarqués avec quelque six tonnes de bagage à bord du bateau poste islandais « Esja » débarquèrent leur pesant matériel à Olafsvik, sur la côte nord de la presqu'île du Snaefell où ils prirent leurs quartiers le 16 août. Le temps, exceptionnellement beau en Islande jusqu'au début du mois, était malheureusement devenu très mauvais et le resta continuellement durant l'établissement de la station, le gênant considérablement; à fin août la neige était déjà descendue, temporairement, au-dessous de 500 m. Les vents tant du nord que de l'ouest, balayaient presque constamment la presqu'île, provoquant la formation de nuages d'obstacles avec précipitations trop fréquentes et rafales fort préjudiciables au transport du matériel comme à l'étude des conditions d'établissement les plus favorables. Le plan primitif prévoyait l'établissement de la station sinon sur l'un des sommets du

volcan du moins à leur voisinage immédiat, vers 1400 m d'altitude. L'avancement de la saison, les difficultés du transport sur la chape glacée du Snaefell, exceptionnellement crevassée et lisse dans sa partie basse et déjà réenneigée en haut, enfin, et surtout, la constatation que le sommet était, plus tôt et plus longtemps que tout autre point, sujet à s'envelopper de persistants nuages, firent donner la préférence à un petit cratère adventice culminant à 800 m au flanc est du Snaefell, à une centaine de mètres au-dessus de son pourtour glacé inférieur. A vrai dire la présence du Snaefell restreignait la vue vers l'ouest; elle laissait toutefois un horizon suffisamment dégagé, la station dominant les autres montagnes de la péninsule. L'endroit était accessible aux caravanes de poneys par le col reliant Olafsvik au nord à Stapi au sud. En dépit des vents violents franchissant le col et du « mur de foehn » qui s'y formait trop souvent, la hutte put être occupée le 7 septembre. L'entrée en scène de l'hiver, tôt venu dans ces parages, contraria beaucoup l'aménagement ultérieur des magasins, des postes instrumentaux et de la T.S.F. M. Mercanton avait dû regagner l'Europe au début de septembre; M. La Cour demeura sur place jusqu'à l'achèvement des installations. Les observations, commencées en octobre, furent malheureusement compromises sévèrement à la mi-novembre par une violente tempête qui fit des dégâts regrettables aux appareils et enneigea définitivement la station. Dès lors la mauvaise saison s'écoula dans un continuel chasse-neige, accompagné de nuages givrants qui empêchèrent le fonctionnement de bien des instruments et réduisirent fâcheusement les possibilités d'observation de l'autore polaire. A la fin de décembre une nouvelle tempête bloqua les observateurs durant plusieurs jours; le vent atteignit 50-60 m/s. L'enneigement hivernal, très grand, modifia incessamment et beaucoup la configuration des lieux. Les sommets rocheux du Snaefell, recouverts d'un givre épais, devinrent aisément escaladables.

Au retour du printemps le déenneigement se fit, rapide, et les observations, bénéficiant de la lumière prolongée des longs jours, devinrent plus aisées et plus complètes. Dès le début et passés l'inévitable tâtonnement et des accidents aux installations dus aux intempéries, la T.S.F. fonctionna régulièrement,

avec Reykjavik et Thulé (Groenland N.W.) notamment. Quelques communications bilatérales purent être temporairement établies avec des postes européens, français pour la plupart, dont Casablanca (Maroc). L'endurance et la persévérance de MM. Zingg, chef de la station et de M. Jensen, quelquefois aidés par un homme d'Olafsvik, souvent laissés à leurs seules forces sur leur sommet écarté, difficilement accessible en hiver, méritent de grands éloges.

Les résultats scientifiques acquis au Snaefell feront l'objet d'un exposé ultérieur, après leur élaboration.

L'Année polaire a suscité en Suisse même des recherches spéciales: au Col de la Jungfrau, M. le Directeur Dr Moerikofer a institué pour l'année entière un programme de recherches météorologiques que le Dr Chorus, son assistant, a mené à bien avec une grande compétence et une persévérance digne de louange. Avec l'appui de la Commission fédérale de météorologie une station a été créée au Marchairuz (1450 m), dans le Jura vaudois, par les soins de MM. Mercanton, directeur du Service météorologique universitaire vaudois, et de ses collaborateurs, MM. Nicola et Bouët. M. Nicola a déployé à l'installer une activité considérable. M. Jean Jotterand a fait les observations. Enfin M. le professeur Gruner a formé un réseau serré d'observations des phénomènes crépusculaires en relation avec ladite Année polaire, et des sondages aérologiques ont été institués spécialement à Lausanne-Blécherette par le Service météorologique vaudois.

---