Zeitschrift: The Swiss observer : the journal of the Federation of Swiss Societies in the UK

Herausgeber: Federation of Swiss Societies in the United Kingdom

Band: - (1960)

Heft: 1371

Artikel: Le tunnel du Mont-Blanc

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-691744

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: 09.12.2025

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

LE TUNNEL DU MONT-BLANC

Le percement d'une montagne de la taille du géant des Alpes postule de la part de ses réalisateurs une haute conscience de leurs responsabilités. Redevables envers les sociétés concessionnaires dont ils relèvent, ils le sont aussi vis-à-vis des gouvernements de qui dépend l'octroi des concessions et la haute surveillance de l'exécution de l'œuvre, comme encore à l'égard du personnel qu'ils occupent et, en dernier ressort, des usagers appelés à parcourir le futur souterrain.

Dans cette lutte contre une nature foncièrement hostile — celle du système montagneux alpin —, la plus petite erreur de tactique peut avoir de graves conséquences. Qu'on pense aux fautes d'appréciation commises dans certains grands ouvrages analogues, qui eurent pour résultat de véritables catastrophes comme au Lœtschberg en 1908.

Aussi la plus grande minutie est-elle de mise tout au long des opérations permettant le franchissement final de la montagne, et particulièrement à la base même des travaux, qui comporte la définition exacte du tracé du tunnel, dans les trois dimensions.

Pour tous les ouvrages d'art de cette importance, il est de règle d'attaquer la montagne aux deux flancs, et de lancer deux équipes à la rencontre l'une de l'autre.

Il est bien évident que, si les deux boyaux qu'ils creusent, au lieu de se rejoindre au cœur de la montagne, venaient à se dépasser l'un l'autre et déboucher chacun sur le versant opposé, cela ferait peut-être le bonheur des usagers qui auraient ainsi deux tunnels à disposition . . ., mais réjouirait moins les bailleurs de fonds, publics ou privés, qui escomptent bien tirer un certain profit de leurs investissements.

Sans mettre les choses au pire, on peut admettre qu'un écartement trop sensible de l'axe des deux galeries au moment de leur jonction obligerait à des rectifications coûteuses et mal commodes, qu'il faut à tout prix éviter. Les promoteurs de tunnels ont toujours mis leur point d'honneur à ce que leur ouvrage enregistre la plus grande précision possible au moment tant attendu de la rencontre.

A cette fin, il s'agit de procéder à des mensurations très soigneuses de la région que desservira le tunnel.

En ce qui concerne le percement du Mont-Blanc, ce fut l'œuvre d'un spécialiste italien de ces travaux de mesure : le géomètre Pietro Alaria, de Turin, qui y a consacré une bonne partie de sa carrière, à l'exception de quelques interruptions dues à d'autres missions.

Après un examen attentif des lieux, il lui a fallu procéder à de très nombreuses explorations, qui lui ont fait parcourir en long et en large, dès le lendemain de la dernière guerre, la plus grande partie du massif du Mont-Blanc. Au cours de ces pérégrinations, il faillit même perdre la vie. Alors qu'il escaladait le sommet du Mont Maudit (4468 mètres), en septembre 1946, l'effondrement d'une corniche de neige entraîna dans sa chute deux membres de l'équipe : les guides valdôtains Marcel Meyseillier et Marcel Vuillier — premières victimes du percement du Mont-Blanc. Lui-même ne dut son salut qu'à la rupture de la corde qui le reliait à ses infortunés compagnons.

Ces expéditions, qui eurent pour objectif tous les sommets de 3000 mètres et plus que compte le massif (Aiguille-du-Midi, Dent-du-Géant, Tour-Ronde, Aiguille-du-Moine, Grandes-Jorasses, etc.), permirent de procéder à un relèvement général très précis du secteur. Il s'agissait en somme de couvrir la région d'un réseau de lignes imaginaires appuyées sur ces sommités, lignes formant entre elles des triangles dont il convenait de déterminer soigneusement les angles pour en mesurer ensuite par calcul les côtés.

On imagine sans peine ce qu'il a fallu de courage à ces observateurs pour affronter les fatigues et dangers de ces excursions, ainsi que les riguers du climat. Surtout lorsque l'on se représente qu'étant donné les brusques changements atmosphériques, habituels à ces hautes altitudes, la nébulosité, les phénomènes de réfraction et de modification de l'éclairage susceptibles de fausser complètement les estimations, il fallut répéter les opérations de visée, dans certains cas, plusieurs dizaines de fois.

Ces travaux de triangulation furent fondés sur une ligne idéale de base, longue d'environ 2 kilomètres, prenant appui sur deux sommets de la Vallée d'Aoste : la Grande-Rochère et le Mont-Paramont, proches de Courmayeur et compris dans le réseau géodésique italien. Les lectures, faites à l'aide du théodolite, furent répétées jusqu'à 20 fois. De pointe en pointe, on parvint ainsi à couvrir le massif d'un treillis de triangles dont il ne restait plus qu'à calculer les dimensions. Ces calculs furent, chose singulière, accomplis en bonne partie au cœur de l'Afrique, où l'observateur avait été appelé entre temps pour un autre travail.

Des vérifications de ces données de base furent faites en 1951 et encore en 1957, cette dernière fois à la demande de l'Institut géographique national français qui avait eu à donner son avis sur ces traveux de triangulation. Ces confrontations permirent de situer l'emplacement du tunnel sous le massif et la position du point de rencontre des galeries avec une erreur possible de l'ordre du . . . décimètre ! En fait, il n'y a pas lieu d'exiger une plus grande précision, en raison d'une part de la tolérance toujours nécessitée par l'acuité même excellente de l'observateur, et, d'autre part, du fait qu'un écart de vue d'une dizaine de centimètres — aussi bien en longueur qu'en largeur ou en hauteur — demeure théorique et n'influencera en rien l'allure générale du souterrain.

Dès lors, il ne restait plus qu'à fixer des repères sur le versant opposé à chaque orifice du tunnel pour que, de chaque côté, les constructeurs puissent en toute assurance faire progresser leur galerie dans la bonne direction, et être certains de rencontrer l'autre à point nommé.

Mais qui se doutera alors, et plus encore au jour de l'ouverture du tunnel à l'exploitation, des effort d'attention, des fatigues endurées et des risques encourus par ce patient géodésien et ses collaborateurs, responsables de l'exactitude de l'œuvre?

TO OUR SUBSCRIBERS.

In order to save money and time the Publishers would be much obliged if subscribers who are in arrears with their subscriptions would kindly send their remittance as soon os possible.

Specimen copies of the " Swiss Observer " will be gladly sent to addresses, supplied to our office, of likely subscribers.