

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 24

**Nachruf:** Goldschmid, J.

### **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:** 05.04.2026

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

Bort. Elle a décidé que la travée centrale occupant le centre du bâtiment du Champ-de-Mars, dans l'axe du pont d'Iéna, serait affectée à l'exposition des Beaux-Arts. Les travées extérieures faisant face, d'une part, à l'avenue de la Bourdonnaye, et d'autre part, à l'avenue de Suffren, recevront les galeries des machines.

Elle a résolu également une autre question très-importante relative aux moyens de communication destinés à relier l'Exposition du Trocadéro à celle du Champ-de-Mars. On sait que l'on avait songé, dans le principe, à jeter une passerelle au-dessus du pont d'Iéna, de manière à ne pas interrompre la circulation des quais. On sait aussi les difficultés de toute sorte que ce projet faisait surgir, et le mauvais effet qui en serait résulté au point de vue de l'aspect général du Palais. On a été heureusement inspiré en y renonçant.

Après examen sur place, on s'est arrêté à une solution qui concilie à la fois les besoins de la circulation et ceux des deux Expositions. On fera passer, au moyen d'estacades, disposées à cet effet sur les basports, sous le pont d'Iéna, les voitures et les tramways qui empruntent actuellement les quais de Billy et de Passy. De cette façon, le pont d'Iéna deviendra disponible et sera exclusivement affecté aux communications entre les deux Expositions.

Une immense cascade, toujours en activité, sera dressée au milieu du Trocadéro, vis-à-vis le pont d'Iéna; les eaux qui l'alimenteront, utilisant la différence de niveau avec le Champ-de-Mars, viendront satisfaire aux divers services de l'Exposition.

Enfin, on a décidé que les bâtiments disposés en rectangle seraient rapprochés le plus possible de l'Ecole-Militaire, afin de ménager devant la grande façade du bord de l'eau de

vastes parterres, et de réunir sur ce point tous les motifs de décoration dont la Ville de Paris a déjà fait de si heureuses applications dans le service des Promenades et Plantations.

D'après les dispositions manifestées par l'administration, la commission supérieure et les groupes de la Chambre des députés, il est vraisemblable que c'est l'Etat qui se chargera de l'entreprise, sauf bien entendu à mettre les travaux en adjudication par lots. L'entreprise, dans cette hypothèse, serait divisée en huit ou neuf lots, selon la nature et la destination particulière des diverses sections à exécuter.

\* \* \*

#### Plan définitif de l'Exposition de 1878.

Le plan définitif de l'Exposition de 1878 a été arrêté le 8 juin, par la sous-commission que préside le ministre.

Le pont d'Iéna sera élargi et porté à 40 mètres; les deux bas-côtés formeront une galerie couverte, que l'on se propose de décorer avec le plus grand goût.

Les deux quais de la Seine seront ramenés à un niveau beaucoup plus bas que celui qu'ils ont aujourd'hui.

Enfin, des ascenseurs disposés à la gare du pont d'Iéna, prendront les voyageurs venus par les bateaux-mouches, et les déposeront dans l'enceinte même du palais de l'Exposition.

Au milieu du Trocadéro, on doit élever une vaste construction en forme de rotonde, qui pourra contenir huit mille personnes. Sur les deux côtés se trouveront deux galeries se profilant sur une étendue de 20 000 mètres carrés.

Ces constructions couvriront:

Au Champ-de-Mars, 250 000 mètres carrés.

Au Trocadéro, 25 000 mètres.

Les dépenses s'élèveront à 30 000 000 de francs.

\* \* \*

## ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD au 31 Mai 1876.

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

Désignation des éléments de comparaison	Embouchure Nord			Embouchure Sud			Total fin Mai.
	Goeschenen			Airolo			
	Etat fin avril.	Progrès mensuel	Etat fin mai.	Etat fin avril.	Progrès mensuel	Etat fin mai.	
Galerie de direction . . . longueur effective, mètr. cour.	3079,2	110,1	3189,3	2949,0	58,6	3007,6	6196,9
Elargissement en calotte, . . . longueur moyenne, " "	1855,5	59,4	1914,9	1522,0	113,0	1635,0	3549,9
Cunette du strosse, . . . " " " "	1640,1	59,5	1699,6	1109,0	71,0	1180,0	2879,6
Strosse . . . . . " " " "	1047,3	55,9	1103,2	736,0	81,0	817,0	1920,2
Excavation complète . . . " " " "	—	—	—	—	—	—	—
Maçonnerie de voûte, . . . " " " "	888,4	71,6	960,0	931,5	29,5	961,0	1921,0
" du piédroit Est, . . . " " " "	808,0	103,7	911,7	382,0	36,8	418,8	1330,5
" du piédroit Ouest, . . . " " " "	765,0	40,0	805,0	83,6	22,9	858,5	1663,5
" du radier . . . . . " " " "	—	—	—	—	—	—	—
Aqueduc, . . . . . " " complètement	—	—	—	126,0	—	126,0	126,0
" . . . . . " " incomplètement	404,0	282,0	686,0	469,0	59,0	528,0	1214,0

### J. Goldschmid.

Am 17. Mai dieses Jahres starb nach kurzer Krankheit plötzlich an einem Herzschlag der durch seine Aneroid-Barometer über die Grenzen der Schweiz hinaus bekannte Mechaniker J. Goldschmid in Zürich.

Er wurde den 15. Januar 1815 zu Winterthur (Canton Zürich), wo sein Vater Kaufmann war, geboren. Nachdem er die dortigen Stadtschulen durchgemacht hatte, kam er 1832 als Lehrling nach Zürich in die Werkstätte des vortrefflichen Mechanikers Oeri. Während seiner dreijährigen Lehrzeit genoss er theoretischen Unterricht in der sogenannten Kunst-

(Industrie-) Schule. 1835 trat Goldschmid nach damaliger Uebung seine Wanderschaft an, kam zuerst nach Darmstadt, wo er zwei Jahre in einer Werkstätte arbeitete. Später besuchte er deren noch mehrere in einigen andern Städten, so in Wien und Hamburg. Reich mit Kenntnissen ausgestattet kam er 1838 nach Zürich zurück, trat wieder bei seinem früheren Lehrmeister Oeri ein und verheiratete sich 1839 mit einer seiner Töchter, die er jetzt als trauernde Wittve hinterlassen hat. Somit wurde er Mitinhaber des Geschäftes, welches 1852 nach dem Tode seines Schwiegervaters auf Goldschmid überging. Es war um diese Zeit, als er seine Versuche begann, den Vidischen Aneroid-Barometern eine Construction

zu geben, welche deren Hauptmängel vermied. Er ersetzte den complicirten Mechanismus derselben, der bei starker Ausdehnung der Büchsen und raschen Bewegungen den Dienst so leicht versagte, durch eine einfache Micrometerschraube in Verbindung mit zwei Hebeln.

Wir erwähnen in Folgendem einiger Instrumente, welche aus seiner Werkstätte hervorgingen, ohne damit die vollständige Liste der selbstständigen Arbeiten und Erfindungen des arbeitsamen Mannes, der ganz nur seinem Geschäfte, seiner Familie und einem engen Freundeskreise lebte, zu erschöpfen.

1840 verfertigte er eine Guillochirmaschine zum Copiren von Reliefs.

Von 1847 an studirte er Distanzmesser und vervollkommnete 1854 bis 1860 seinen Diastimeter, der mit den besten Instrumenten dieser Art concurrirt.

Das Princip desselben besteht in Folgendem:

In einem Fernrohr sind in deutlicher Schweite zwei Fäden angebracht, von denen der eine fest, der andere vermittelt der am Ocularauszug befestigten drehbaren Trommel parallel verschiebbar ist. Es wird nun vorausgesetzt, dass diese Fäden immer auf eine constante Grösse, z. B. auf einen Mann von 2<sup>m</sup> (6') Höhe eingestellt werden und dieselbe genau zwischen sich fassen. Die Entfernung des anvisirten Mannes vom Standpunkte ist nun gleich einer Constanten dividirt durch die Entfernung der Fäden. Diese Distanzmesser wurden in der Schweiz für die Artillerie eingeführt und jeder Batterie ein damit versehenes Fernrohr beigegeben.

In seiner Werkstätte wurden die ersten von Wetli\* (jetzt Cantonsingenieur in Zürich) erfundenen Planimeter verfertigt, welche später von Amsler zu den compendiösen Polar-Planimetern umgewandelt und vereinfacht wurden. An diesen brachte Goldschmid anstatt stählerner gläserne Rollen an, sowie eine Schiebvorrichtung nach Angaben von Wild.

Den Pantograph verbesserte er bedeutend, indem er denselben mit freischwebenden Armen construirte und ihn so zu einem praktischen Reductionsapparate umwandelte.

Der Taschenuniversalmessinstrumente mit Horizontal- und Verticalkreisen von 5 Ctm. Durchmesser, der Zeigerwaagen mit Gegengewicht, der Analysenwaagen (1854), der Federwaagen, welche in den verschiedensten Variationen angeordnet wurden, sei nur in Kürze Erwähnung gethan. So rühren z. B. die ersten Gepäckwaagen der N. O. B. in Tischform (Federwaagen) von ihm her, sowie auch die ersten Billetstempelmaschinen.

Das Toposcop, ein Fernrohr auf einem Ständer sich drehend, mit einem Gelenkzeiger versehen, welcher bei jeder Richtungsänderung des Fernrohres auf einer horizontalen mit einer Carte versehenen Ebene den entsprechenden Punkt zeigt, auf den das Fernrohr gerichtet ist; diese Vorrichtung ist bei der Nacht ein vorzügliches Mittel für Ortsangabe im Fall von Feuersbrünsten.

1857 hatte Goldschmid auf der dritten schweizerischen Industrieausstellung in Bern einen Aneroid-Reisebarometer, zu Höhenmessungen bestimmt, ausgestellt und ward dafür mit einer silbernen Medaille prämiert.

1873 figurirten auf der Wiener Weltausstellung folgende, für verschiedene specielle Zwecke dienende Micrometer-Aneroid-Barometer wofür er die bröncene Fortschrittsmedaille erhielt:

1. Aneroid-Barometer für Topographie.
2. Aneroid-Barometer für Eisenbahntracirungsarbeiten.
3. Marine-Barometer; Observations-Stand-Aneroid-Barometer.
4. Observations-, Stand- und Reise-Aneroid-Barometer.
5. Taschen-Aneroid-Barometer.
6. Selbstregistrirender Reise-Aneroid-Barometer.

Instruction und Preise obiger Instrumente sind vom Aussteller als Broschüre in den Buchhandel gegeben worden, auf welche wir hiermit verweisen.

Die Aneroid-Barometer von Goldschmid, die sich seit Jahrzehnten auf weiten Reisen übers Meer, durch

\*) Wetli wurde an der Londoner Ausstellung mit einer bröncenen Medaille prämiert.

Wüsten und Urwälder und in den Gletscherregionen als das beste Instrument dieser Art erwiesen haben, gehören zu seinen bedeutendsten Leistungen und wir hoffen, mit Gelegenheit auf diese Instrumente näher einzutreten.

Noch in den letzten Jahren stellte er selbstregistrirende meteorologische Instrumente zusammen und zwar nicht mit electrischer, sondern mechanischer Registrirvorrichtung versehen. Diese sind:

1. Ein selbstregistrirender Aneroid-Barometer.
2. Ein Registrator für Feuchtigkeit und Temperatur (spiral-förmiger Metallthermometer).
3. Ein Registrator für Regen- und Schneemengen, sowie für deren Verdunstung; dieser Apparat giebt in Intervallen von 15 zu 15 Minuten, oder nach Wunsch innerhalb beliebiger engerer Grenzen die gefallenen Niederschläge an, wodurch die bei diesen Messungen bis jetzt ganz ungenügenden Angaben über die Zeitdauer, während welcher gewisse Regenmengen fielen, durch genaue Messungen vervollständigt werden können.
4. Ein Registrator, welcher Folgendes verzeichnet:
  - a) Windrichtung,
  - b) Geschwindigkeit des Windes (Anemometer),
  - c) Windstärke.

Jedermann, der den bescheidenen und fleissigen Mann gekannt hat, wird denselben in freundlichem Andenken bewahren.

### Le centenaire

de la société des arts de Genève.

(Articles antérieurs Vol. IV, No. 21 et 22, page 291, 300.)

Lorsque la Société des Arts s'organisait, il y a un siècle, dans les Salons d'Horace-Bénédict de Saussure, et par l'initiative de l'horloger Faizan, en quelque sorte fortuitement, sans plan arrêté d'avance, autre que le désir de développer, c'est-à-dire, de favoriser, dans la petite république d'alors, les arts de la ville et ceux de la campagne, l'industrie et l'agriculture; quand elle prenait pour devise les mots Artibus promovendis, les hommes dévoués qui se réunissaient ainsi librement, en dehors du patronage suprême de l'Etat, — dont on croit aujourd'hui pouvoir faire dépendre toute durée et toute fixité, — n'allaient pas peut-être jusqu'à espérer que cent ans plus tard leurs petits-fils (c'est bien le mot) célèbreraient paisiblement le jubilé centenaire de l'œuvre à laquelle ils mettaient la première main. Ces citoyens dévoués ne pensaient qu'au bien général; ils voyaient la prospérité du pays dans la direction harmonique des forces de tous vers un même but; ils se regardaient tous comme des travailleurs dans le sens vrai du mot; ils entendaient mettre en commun leurs aptitudes, leurs talents divers, amis et non rivaux, tous appelés à concourir à la réalisation des mêmes progrès. Le savant voyait dans la science le moyen d'être utile à l'industrie et à l'agriculture; le cultivateur et l'industriel voyaient dans la science un précieux auxiliaire. On n'avait pas imaginé que les uns eussent intérêt à frapper les autres d'ostracisme, et personne ne revendiquait le monopole du travail, du dévouement ou de l'honorabilité.

Or, ces bonnes traditions, toutes genevoises, se sont perpétuées au sein de la Société, au travers de ses diverses transformations, et ont persisté malgré toutes les vicissitudes de notre histoire.

M. le professeur de Candolle pouvait le dire dans son toast à la fois sérieux, humoristique et spirituel: „Nous sommes peut-être la seule Société où l'on ne se dispute pas.“ Et M. Théod. de Saussure, le président actuel de la Société, et le petit-fils d'Horace-Bénédict, pouvait dire aussi aux applaudissements de tous: „Notre Société compte 800 membres, on peut bien dire 800 amis.“

La principale transformation que la Société des Arts ait eu à subir, fut due à l'augmentation considérable du nombre de ses membres. Après s'être subdivisée d'abord en cinq sections, elle se partagea définitivement en trois classes distinctes, il y a une soixantaine d'années, alors que les Marc-Auguste Pictet, les Pictet de Rochemont, les de Candolle, les Morin,