

Détermination de la hauteur du môle de Neuchâtel

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel**

Band (Jahr): **11 (1876-1879)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88129>

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.

Détermination de la hauteur du Môle de Neuchâtel.

*Nivellement direct rattaché au nivellement fédéral de
précision.*

Dans la séance de la Société des sciences naturelles du 21 mars 1867, M. *Hirsch* a présenté le rapport de la commission qui avait été chargée d'étudier la question du niveau de l'ancien môle de Neuchâtel, et « de déterminer sa hauteur aussi exactement qu'il était alors possible de le faire. »

Ce rapport, tome VII, folio 531, conclut à des corrections répartissant entre les lignes tracées sur le soubassement du Gymnase et sur le pied-droit de la porte principale, côté Est, du péristyle de l'Hôtel-de-Ville, la différence que présentait le nivellement fédéral et les données de M. Knab. L'importance de cette question m'a engagé à rechercher les conditions dans lesquelles le nivellement direct et la transposition de cette opération sur nos bâtiments publics avaient été faits. C'est le résultat de ce travail, dont le but est de faire disparaître toute incertitude sur cette question, que j'ai l'honneur de vous communiquer aujourd'hui.

Le procès-verbal du nivellement fait par M. Knab en 1854, dont je dépose en ce moment l'original en vos mains, constate :

1° Que le môle était à peu près horizontal, et que son extrémité était de 0^m,018 plus élevé que l'origine.

2° Que le point de départ du nivellement sur lequel a été donné le coup arrière, a été la grande pierre de

la troisième rangée au commencement du môle, du côté de la Place.

3° Que la hauteur de ce point a été reportée en deux stations sur l'angle Sud-Est du Gymnase, de manière qu'entre le môle et cet angle il n'existe qu'un seul point intermédiaire.

4° Que le nivellement a été répété deux fois et que la moyenne des opérations donne 1^m,1535 pour la hauteur de l'arête inférieure du cordon du soubassement de l'angle Sud-Est, au-dessus du môle.

La première opération ayant constaté une différence de niveau de 1^m,143 entre le môle et l'arête inférieure du cordon à l'angle Sud-Est du Gymnase, ce point se trouvait donc à 0^m,143 au-dessus du repère à tracer.

L'ouvrier chargé de ciseler cette trace sur le centre du bâtiment, reporta ces 0^m,143 en dessous de l'arête B, au lieu de les reporter en dessous de l'arête A, ce que prouve évidemment la distance de 0^m,142 que l'on constate entre le point B et cette trace.

L'erreur cependant n'aurait été que de

$$0^m,090 + 0^m,142 - 0^m,143 = 0^m,089$$

si la distance du socle au point inférieur de la corniche du soubassement n'avait pas été prise obliquement, ce qui donne une

$$\text{différence de } 1^m,165 - 1^m,161 0^m,004$$

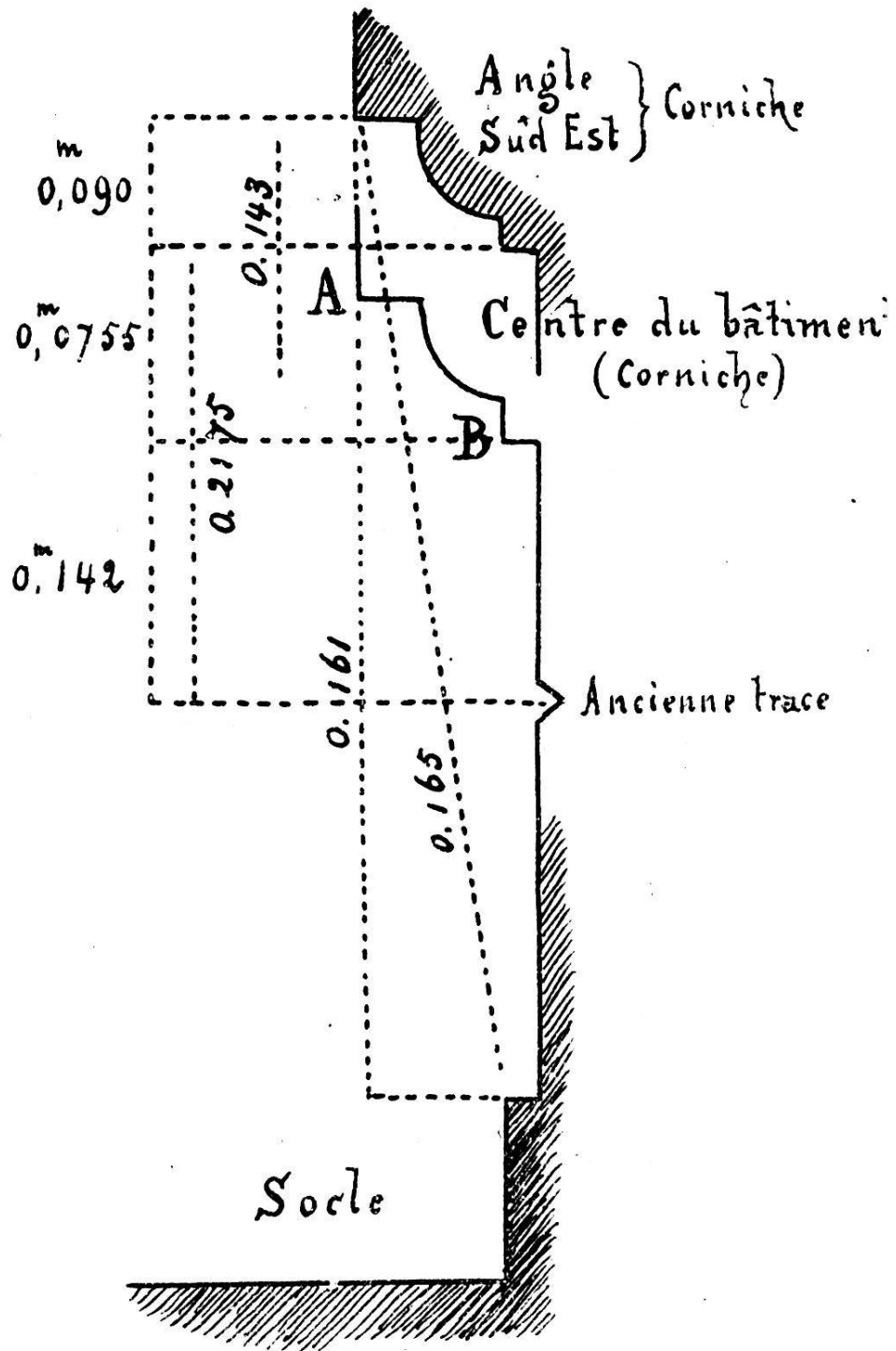
et si le centre du bâtiment par rapport à l'angle Sud-Est n'avait pas éprouvé un tassement de

$$. \underline{0^m,0755}$$

En ne tenant compte que de la première opération, l'ancienne ligne devait donc être relevée de

$$. 0^m,1685$$

en réalité elle devait être relevée de



$0^m,090 + 0^m,2175 - 0^m,1535 = 0^m,154$ pour correspondre avec la moyenne $0^m,1535$ du nivellement direct fait en 1854.

La cote du repère fédéral NF ₁ , étant la différence entre ce point et l'ancienne trace	435 ^m ,040 0 ^m ,560
<hr/>	
l'ancienne ligne du gymnase est à la cote	435 ^m ,600
La différence entre cette ligne et l'arête inférieure de la corniche du soubassement à l'angle Sud-Est étant de . . .	0 ^m ,2175
la hauteur de la plate-bande et du quart-de-rond étant	0 ^m ,090
<hr/>	
l'arête inférieure du cordon angle Sud-Est du Gymnase est à la cote . . .	435 ^m ,9075
La moyenne des nivellements faits directement par M. Knab en 1854 donnant pour ce point au-dessus du môle . . .	1 ^m ,1535
<hr/>	
le môle est donc à la cote	434 ^m ,7540
soit exactement à 0 ^m ,286 au-dessous du repère fédéral NF ₁ .	

On peut donc considérer la hauteur de l'ancien môle comme définitivement retrouvée, ce point étant rattaché par un nivellement direct au nivellement de précision, et les différentes causes qui ont vicié les opérations de 1854 étant actuellement constatées, on ne doit plus tenir compte de l'indétermination de $\pm 8^m$ qui subsistait encore depuis 1867.

M. *Hirsch* est heureux de constater qu'il y a neuf ou dix ans, il a obtenu les mêmes chiffres que M. Ladame comme hauteur du niveau du môle. Il donne quelques explications sur l'erreur grossière que les ouvriers ont commise dans la transcription de ce niveau sur les murs de soubassement du gymnase et de l'hôtel de ville.