

(Copie)

Neuchâtel den 13^{ten} November 1836

Summarische Zusammenstellung der Ansichten der
Untersichneten über die Vergrößerung des Seehafens
von Neuchâtel —

43

1^{ster} Der Plan, welchen der Untergewissmann
zur Prüfung vorgelegt würde, ist hauptsächlich
die Richtung der französischen Meere als Grund-
lage gesetzt, ob es aus dieser Ursache, daß die
Ordnung, und die Symmetrie des Hafens von
Südwesten der Schiffahrt, welche von der
Richtung des Meeres bedingt sind, der Tiefen-
tiefe, und der Zugänglichkeit des Hafens
untergeordnet werden müssen.

2^{ter} Aus dem vorausgesetzten Grunde ist die unmittelbare
gebogene Richtung des westlichen Hafensammels
so wie die geradlinige Anordnung des östlichen
Hafensammels vollkommen richtig.

3^{ter} Man nimmt an, daß die Wirkung des Meeres
auf den Hafen sehr stark und ausgedehnt ist,
und seine Einwirkung auf die Ufer, sind
hauptsächlich überzeugend, daß aus der Natur
des Meeres und dem Charakter in der Folge
richtig sein werden, und daß die Schiffahrt
darauf in dem beträchtlichen, vorgewiesenen
Verfahren vollkommen Ruhe und Sicherheit
finden wird.

4^{ter} Obgleich die Einwirkung in dem Hafen mit 200'
sehr beträchtlich, ja übermäßig groß erscheint,
so ist sie doch als von der Einwirkung des
Meeres bedingt, und findet am Fuß der
großen Dammlinie an der rechten Seite
vorgelegenen Molo an der linken Seite
gestalt, in ihrem kreisförmigen Gestalt
sehr gut, und Untergewissmann glaubt
daß

Zur Ausführung des in dem Besonderen
werden an der inneren Japanseite zurij 10.
Seite, mit verschiedenen Maschinen umgebenen
Türmen fortzuführen beabsichtigt.
Die dort stehenden von Säulen auf dem
Japanischen, wenn sie in im Plan beabsichtigt
Seite erhalten wird zur Erhaltung der Wände
vom Innern der Japanseite wesentlich beitragen.

Signé / L. Negrelli Oberingenieur in Zürich

Ingenieur en chef
Facordaire.

Erklärung

der verschiedenen Constructionen von Gypsdecken und
Neuchatel, bezüglich auf den Baujahr vom 13. Ubr 1826.

Zu Betreff der Gypsdeckungen, und der Ausführung
der Gypsdeckungen bezieht sich Unterzeichnete
auf den vom 12. Ubr 1826. zur Einsicht vor-
gelegten Plan, und den darauf bezüglichen
Baujahr vom 13. Ubr 1826. Manuskript, wemüßig
wahrhaft die hauptsächlichsten Punkte die im obigen
Plan anzuordnen die Ausführung der Gypsdeckungen
als unangemessen vorkommt, und zur An-
weisung anzuordnen sollen.

über die verschiedenen Constructionen

Es bleibt mir darinnen der Unterzeichnete,
mir über, sind Ideen der löbl. Commission
nicht zu fehlen, und bezieht sich auf den
vorüber den Plan vom 13. Ubr 1826.

Der Grundriß, No. 1. bezieht sich die
Breiten, welche die Höhe für die Gypsdeckungen
angemessen würde, um den Anzeigern der
Kand mit voller Sicherheit zu widerstehen.
Dieser Grundriß bildet gleichzeitig die
Höhe der Einpendelungsräume von der Einpendelung
in den Gypsdecken. Der Profil No. 2 zeigt
denen die Länge, die die Verbindung der
Theile, deren die verschiedenen Höhen, und die
Veränderung, welche die Räume sowohl im
Inneren als von Außen erhalten sollen.
Ganz sorgfältig bezeichnen werden die
Theile von dem Durchmesser der Abdrucke
gegen den Einpendelung - von diesem Punkte von
Räumen für die Länge von ihrem verschiedenen
Gesamten angewandt werden, nur soll
zu bemerken werden, daß der künstliche
Theil in diesen Theilen beabsichtigt werden,
und kein Theil wird der flachen Seite zugelegt,

Rapport Sommaire Des Ingénieurs soussignés sur
le projet de la ville de Neuchâtel de rejeter par une
galerie souterraine le torrent du Seyon dans le Lac.

Les soussignés

Appelés par la ville de Neuchâtel à lui faire connaître leur
opinion sur divers travaux importants projetés dans l'intérêt du
pays ~~ont~~ formulés sommairement leur opinion ainsi qu'il suit;

En ce qui concerne le percement projeté pour jeter dans le
Lac le torrent du Seyon.

Après avoir examiné à plusieurs reprises cette localité
appelée les conséquences de cette entreprise dans l'intérêt de la ville
sont d'avis;

Que le percement projeté depuis longtemps sera d'une
grande utilité pour la ville, qu'il aura les conséquences les
plus heureuses, qu'il permettra d'assainir et d'embellir le
quartier parcouru par le torrent, de donner suite au projet
d'alignement et de redressement des rues, de faciliter l'extension
que la ville peut prendre par la quantité d'alluvions, que
le torrent amènera, en s'étendant sur le Lac, seul point où
cette ville puisse trouver un développement suffisant.

Orant tout les soussignés se félicitent d'avoir trouvé pour
base de leur travail un tracé d'alignement de souterrain
parfaitement déterminé, des opérations graphiques faites avec une
grande précision. Ils rendent justice complète aux opérations
faites par Messieurs les Professeurs Deffouanis et Sadame, ils
adoptent complètement leur tracé et leur Courbe de raccordement
avec le cours du Seyon, et les travaux dont ils vont s'occuper
s'appuieront sur cette base dont ils proposent l'adoption.

Frappés de la violence de ce torrent, de l'ampleur que
prouve ses débordements, des conséquences graves qui en résulteraient
pour la ville, si on ne s'en rendait pas complètement
maître, ils ont pensé qu'il convenait de porter la longueur
du débouché à vingt pieds mesurés à la hauteur des hautes
eaux - et quoique certains passages de la ville paraissent
d'une superficie de débouché inférieure il pense se présenter
certaine évanouissance qui feront regretter de n'avoir pas
offert aux eaux un débouché suffisant, toute erreur commise
en offrant un débouché un peu trop grand, n'aurait
pas la même conséquence, que si on tombait dans
l'exis contraire.

Ils ont pensé ensuite qu'il convenait de donner une

43107

pende moindre que celle projetée au Radier de ce percement que la vitesse résultante d'une pente de huit pour cent serait effrayable, que si elle procurait un prompt écoulement aux eaux, elle les rendait d'une violence très dangereuse, qu'elle pourraient en s'insinuant dans les joints de maçonnerie ou des fissures de rochers causer des désordres et des accidents graves que pour éviter cette cause de destruction, il fallait adapter la pente actuelle du Seyon, qui dans la partie supérieure au percement projeté et sur une longueur de douze à quinze cent pieds avait environ deux pour cent de pente à la surface.

C'est donc cette pente de deux pour cent pour le radier du percement qu'ils proposent l'adoption.

Les dispositions prises pour l'introduction du Seyon dans le percement leurs paraissent bonnes, et susceptibles d'être adaptées, la courbe est bien calculée, pour permettre l'introduction et le passage des corps flottans de la plus grande dimension, seulement il conviendrait d'ajouter à l'origine des maçonneries, à la naissance de la courbe, un pertuis sur la rive opposée au hauterrain pour rendre au cours naturel les eaux nécessaires au roulement des usines dont l'existence doit être maintenue, mais comme il faut que les eaux y arrivent pures, ce pertuis sera garni de rainures à poutrelles pour empêcher que les alluvions, les ensablemens puissent pénétrer dans le canal des usines; d'une autre part des rainures à poutrelles seront disposées pour empêcher, dans le temps des secheresses, ou des basses eaux que le roulement des usines soient interrompu en forçant toutes les eaux à suivre le canal des usines. Ainsi par cette combinaison de poutrelles, on sera parfaitement maître de recevoir autant d'eau pure qu'on voudra dans le Canal de la Ville, et on empêchera tous les alluvions de prendre cette voie.

Dans le cas où la ville de Neuchâtel serait déterminée à exécuter ce grand travail, il convient de s'éclairer promptement sur toutes les circonstances, qui peuvent amener soit une modification dans le mode d'exécution, soit une connaissance certaine des dépenses qu'il entraînera et pour cela une galerie supérieure dite de chaquet occupant la position de la flèche de la route doit être ouverte sans délai, sur l'alignement adapté et sur la pente indiquée ci-dessus d'environ deux pour cent; et pour activer ce travail, il convient qu'il soit ouvert un puits dans l'axe de cette galerie, à peu près à égale distance des extrémités, où l'on placera deux ateliers de mineurs qui pousseront deux galeries marchant au devant de celle qui seront ouverte par chacune des extrémités

Cette galerie dont l'exécution est expressément recommandée aura l'avantage de donner des moyens d'aérage aux ouvriers de hater l'époque au le souterrain sera percé, de faciliter l'enlèvement des débris et le service des matériaux, de faciliter aussi tout le travail intérieur et surtout celui qui sera fait dans le rocher, en permettant de travailler de haut en bas en élargissant successivement la base, et en formant ainsi une sorte d'ogive, dans la roche, qui est la forme la plus favorable à la solidité.

Mais un travail de cette espèce exige, pour être bien conduit un homme spécial, ayant l'expérience des ouvrages de ce genre pouvant, au besoin, conduire et même former des ouvriers et qu'il puisse bien comprendre, et bien faire exécuter des instructions écrites par les Ingénieurs, qui auront la confiance de la ville.

Les soussignés ne s'étendant point ici sur les formes à donner à la tonnelle, sur ses dimensions en épaisseur sur le mode d'exécution, puisque sur la demande de la Commission, ils se proposent de rédiger un travail complet sur cette question. Mais il faut qu'au préalable, la ville veuille bien faire compléter par les personnes qui ont fait les premières opérations graphiques, le projet en long dans toute la partie supérieure au platot. Il faut que ce projet soit accompagné d'un plan ~~adéquat~~ exact pour qu'on puisse déterminer l'emplacement du puits et toutes les autres dispositions qu'il est bon de prendre dans un ouvrage de cette importance.

Les soussignés regrettent de présenter un travail aussi sommaire, mais la nécessité impérieuse pour eux de se rendre dans leur résidence les fera excuser de la précipitation mise à ce premier travail.

A Neuchâtel le 12 Mars 1836