

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 4 (1878)  
**Heft:** 1

## Titelseiten

### 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:** 30.04.2026

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

## BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

## DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISANT 4 FOIS PAR AN

Prix de l'abonnement annuel : pour la SUISSE, 3 fr. ; pour l'ÉTRANGER, 3 fr. 50 cent.

Pour les abonnements et la rédaction, s'adresser à M. Georges Bridel éditeur, place de la Louve, à Lausanne.

**Sommaire.** — Notice sur le nouveau port de Trieste (avec trois planches), par M. W. Fraisse, ingénieur. — Note sur le Simplon, par M. Lommel, ingénieur. — Note sur les mots *maximum* et *minimum*, par M. Pellis, ingénieur. — Société suisse des ingénieurs et des architectes. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. — Résultats du concours pour l'hospice d'Asnières.

## NOTICE

## SUR LE NOUVEAU PORT DE TRIESTE

par M. W. FRAISSE, ingénieur,

inspecteur fédéral de la correction du Rhin et des eaux du Jura.

Les difficultés d'exécution qui se sont rencontrées dans la construction du nouveau port de Trieste sont dues principalement, et l'on pourrait dire uniquement, à la mauvaise nature du sol vaseux dans lequel on a dû travailler ; mais les affaissements et déplacements ont pris de telles proportions que l'examen de ces travaux, outre l'intérêt que présente toujours une vaste entreprise d'utilité publique, ne peut manquer d'intéresser quelque peu une société d'ingénieurs.

Ayant eu l'occasion de visiter ces ouvrages et de recueillir quelques notes, je me permets d'autant plus volontiers d'en entretenir la société que nous sommes souvent en Suisse, et dans nos environs immédiats, dans le cas de reconnaître les inconvénients d'un mauvais sol, instable ou argileux. L'époque glaciaire a laissé des traces nombreuses dans la région qui, du lac Léman au lac de Constance, sépare le massif des Alpes de celui du Jura, et ces traces, intéressantes pour le géologue, sont souvent une cause de grande déception pour les ingénieurs et pour les administrations payantes.

L'importance toujours croissante du mouvement commercial de la Méditerranée, surtout depuis l'ouverture du canal de Suez, devait entraîner le gouvernement impérial d'Autriche à favoriser par de bonnes installations le développement du port de Trieste, le seul grand port de commerce que possède l'empire, car le port de Pola, situé à 90 kilomètres plus au sud, à l'extrémité méridionale de l'Istrie, est spécialement un port militaire. Cette nécessité s'imposait d'autant plus impérieusement que la construction des chemins de fer qui conduisent au cœur de l'empire et dans une grande partie de l'Allemagne a étendu de beaucoup le commerce de Trieste. Chaque année les affaires augmentent et pour certaines branches Trieste lutte, non sans succès, avec Cette, Gênes et même

Marseille. Or la rade de Trieste ne pouvait absolument pas suffire à ce qu'on exige pour un port de commerce.

Cette rade, située au nord-est de la mer Adriatique, est abritée contre les vents du sud par la grande presqu'île de l'Istrie. Un môle d'environ 400 mètres de longueur, celui de Sainte-Theresa, à l'extrémité duquel est le phare, abrite efficacement le port contre les vents d'ouest. (Voir la planche I.)

Quant au vent de l'est-nord-est, la Bora, qui est parfois d'une violence extrême, c'est un vent de terre qui plonge brusquement sur le port, mais dont il est un peu garanti par la ville et les hauteurs au pied desquelles elle est située.

L'horizon de mer ne présente ainsi qu'une superficie d'environ 4500 kilomètres carrés, comprise dans un angle de 47°, dont un des côtés est tangent à la pointe d'Istrie, et l'autre au littoral septentrional de l'Adriatique.

Mais les mouillages complètement abrités n'ont qu'une superficie de quinze hectares comprenant l'espace entre le môle Sainte-Theresa et le môle Ferdinand, aujourd'hui Giuseppeppina, les deux darses, aujourd'hui comblées, du Lazaret et du chemin de fer et le canal intérieur de 30 mètres de largeur sur 400 mètres de longueur, bordé de quais en maçonnerie sur lesquels les grands navires à voile peuvent opérer leurs embarquements et débarquements ; deux ponts tournants maintiennent la circulation du public au travers de ce canal.

L'espace compris entre le môle Giuseppeppina et le Glutsch, devant la plaine où la ville neuve est construite, est plutôt une rade qu'un port abrité. La mer y est quelquefois très grosse par les vents d'ouest.

On y a construit plusieurs môles et débarcadères, principalement le môle Saint-Charles, qui a 20 mètres de largeur et 250 de longueur, et le môle du Glutsch, long de 225 mètres, et d'autres. Ces môles sont parcourus par les voitures et accostables bord à quai par les bateaux à vapeur, ce qui permet aux voyageurs de passer directement du paquebot sur le dallage du quai au moyen de simples petits ponts volants en bois, faciles à placer.

En outre, on a disposé un assez grand nombre de bouées fixes, composées d'un groupe de pieux reliés entre eux et auxquels les navires peuvent être amarrés. Aujourd'hui ces mêmes bouées devant le nouveau port se font en pieux à vis en tôle, de 20 mètres de longueur, dont les têtes émergent de 2 mètres sur le niveau de la mer et sont reliées entre elles par de solides armatures en croix de Saint-André. Les pieux sont au nombre de sept par bouées, dont un au centre et six placés en hexagone sur 6 mètres de diamètre.