

**www.e-rara.ch**

## **L' art de la fortification**

**Arenberg, Ernst von  
Vienne [Wien], 1824**

**ETH-Bibliothek Zürich**

Shelf Mark: Rar 2387

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-34>

### Chapitre XI. Exposition du second système tenaillé.

---

#### **www.e-rara.ch**

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

---

**Nutzungsbedingungen** Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

**Terms of Use** This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

**Conditions d'utilisation** Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

**Condizioni di utilizzo** Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

## CHAPITRE XI.

## EXPOSITION DU SECOND SYSTÈME TENAILLÉ.

L'utilité et l'emploi de la présente méthode ne se bornent pas aux places, dont le diamètre seroit de neuf cents toises comme dans le premier système, elle peut aussi s'appliquer aux polygones réguliers d'un diamètre de six ou sept cents toises.

La planche XIII représente quatre fronts d'une forteresse duodécagone, dont le diamètre du cercle intérieur est de six cents toises, et celui du cercle extérieur de six cents soixante. Le côté extérieur est de cent quatre-vingts. Le corps de la place, dans ce système très simple et économique, est une enceinte tenaillée formée de *courtines angulaires saillantes* et de *redans à pan coupé*. Le ravelin dont chaque face a quarante-huit toises, est armé de vingt pièces d'artillerie, et pourroit en contenir trente. (*Voyez front n° 2.*) Le profil I K donne le relief de ses flancs à revers, qui sont destinés à défendre les angles rentrants de l'enceinte. On y voit que le terre-plein de l'ouvrage sert de parados à ces petits flancs, qui ne seront ni ricochés ni contrebattus: la contrescarpe

*i m* longue de dix-huit toises doit être une galerie crénelée. Cet ouvrage seul suffit pour veiller à la sûreté de la place, et à la défense de la demi-lune gazonnée, dont l'assiégeant sera obligé d'entreprendre l'attaque en règle, quoiqu'elle ne soit point revêtue en maçonnerie, non plus que la contrescarpe de son fossé. Si à la vérité cette dernière circonstance peut en accélérer la prise de quelques jours, elle offre aussi la même facilité de s'en remettre en possession et d'y rentrer par les talus de sa gorge et de ses faces. D'ailleurs le grand nombre de pièces d'artillerie que le ricochet ne peut atteindre, formera un obstacle plus puissant contre les efforts de l'ennemi, que des murailles dont la privation ne porte point un préjudice essentiel à cette pièce détachée.

Toutes les batteries qui défendent les fossés jouissent en grande partie des avantages dont les conditions sont exprimées dans la cinquième proposition fondamentale.

En avant de l'angle saillant de la demi-lune, est une petite place d'armes détachée *rs*, avec laquelle la communication a lieu par le fossé; son parallélisme permet d'y tenir ou de l'artillerie légère, ou des tirailleurs dans la vue d'incommoder les approches par un feu plus rapproché. La prise de cette fortification avancée, qui n'a point de communication avec

la grande place d'armes, seroit de peu d'importance; elle n'apporteroit point un grand préjudice à la place, et ne procureroit point un succès fort utile à l'ennemi, qui ne pourroit s'y maintenir qu'avec le secours des boyaux de communication et des couronnements ordinaires: si on pratiquoit sous la crête de ce glacis, une simple galerie crénelée à revers avec une communication souterraine, correspondant au fossé, il n'existeroit alors aucune autre ressource, que le jeu de la mine, pour en déloger les défenseurs, et pour continuer le travail de la tranchée.

En avant du ravelin, est une grande place d'armes appuyée à deux petits fossés latéraux  $x$  et  $y$ . Pour en mieux assurer les flancs, on pourroit pratiquer des créneaux dans les murs de la contrescarpe du fossé.

Le profil  $G H$  marque la caponnière qui est dans l'angle rentrant formée par les fossés.

Les dimensions, ainsi que le relief de la fortification étant indiqués sur le plan, le détail en seroit ici superflu.

Quoique cette construction soit encore imparfaite, il ne seroit néanmoins pas facile de calculer la durée de sa résistance ni l'étendue de toutes les ressources, qu'une garnison vigilante peut trouver dans un système qui prête un vaste champ aux chicanes de la défense.

Les simples apperçus qui précèdent, sont suffisants pour indiquer le parti qu'on pourroit tirer de ce second système, au moyen de quelques utiles corrections. Nous confiant dans l'espérance que les hommes de l'art voudront bien accorder quelque attention à ces idées, et dans la persuasion que leurs connoissances et leur sagacité suppléeront mieux à ce qui manque à ce projet, que les développemens que nous lui donnerions, sans nous arrêter plus long temps sur ce chapitre, nous nous hâtons d'arriver à l'exposition d'un troisième système plus complet, dont l'utilité repose sur des principes mieux avérés.