

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 III. Des deux enceintes de la place et du fossé.

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 III.

DES DEUX ENCEINTES DE LA PLACE ET DU FOSSE.

Conformément à la septième proposition, l'enceinte extérieure de la place étant celle qui réunit toute la force de la défense, il est à propos de commencer par supposer que l'enveloppe intérieure n'est pas encore tracée. Dans cette hypothèse, le corps de la place est composé de vingt bastions coupés et de vingt courtines brisées. (*Voyez* planche IV, figure A, front n° 1.) Chaque bastion a un front zz , de trente-six toises, deux faces zx et zq , de trente-cinq toises, et deux flancs rentrants xv et qp' , de vingt-cinq toises. Une fausse braie mn oqp , qui va aboutir et se joindre contre les flancs rentrants, est séparée de la courtine par un fossé profond de trois toises, et large de quatre.

En avant de cette fausse braie et autour des bastions, règne un fossé profond de trois toises et demie, large de treize devant la fausse braie, de dix devant les faces, et de cinq devant le front des bastions.

(*Voyez* front n° 2.) Chaque brisure de la courtine a quarante-trois toises ce qui fait quatre-vingt-six pour toute la courtine.

Ainsi qu'on peut le voir sur les différents profils AB, CD, EF, GH, le mur de ces ouvrages a diverses élévations, selon que les parties dont il forme le revêtement, seront plus ou moins exposées à être battues de l'artillerie.

Celui du front du bastion a quatre toises depuis le fond du fossé, et s'élève par conséquent à trois pieds au-dessus du niveau du sol naturel; celui des faces ne s'élève pareillement qu'à trois pieds au-dessus du sol; mais le revêtement maçonné des flancs rentrants, qui par leur situation sont dérochés aux vues de la campagne, aura six toises à six toises et demie, et seulement deux toises et demie ou trois toises tout le long du terre-plein de la fausse braie, qui est au niveau du sol naturel. (*Voyez profil G H.*)

Sur toute l'étendue de l'enceinte, ainsi qu'aux ouvrages extérieurs, on a donné une inclinaison de quarante-cinq degrés au talus gazonné des remparts, depuis le cordon de la muraille jusqu'au parapet, dans l'intention d'empêcher que l'éboulement des terres ne vienne combler les fossés, que l'on a faits plus étroits pour mieux couvrir les murs.

L'examen du profil GH fait voir que, quoique la fausse braie vienne aboutir au revêtement des flancs rentrants, il n'y a point de communication possible entre les deux ouvrages, puisqu'il faudroit franchir

un mur de trois toises, et que, s'il y avoit brèche à la fausse braie, cette brèche ne donneroit point entrée dans le bastion ni dans aucune partie de la place. La fausse braie ancienne n'étoit point séparée de la courtine par un fossé, et procuroit même à l'ennemi la facilité d'y pénétrer par la brèche ou par l'escalade. Cette raison en fit abandonner l'usage; mais ici cet ouvrage empêchera au contraire de songer à attaquer la courtine. Le fossé, tant en avant qu'en arrière de cette fausse braie, n'aura aucune partie morte, puisque le feu des flancs peut plonger jusqu'au milieu, qui en est éloigné de cinquante toises. Comme le terre-plein de cet ouvrage peut être défendu à revers et des deux côtés, et qu'il n'y auroit pas de possibilité d'établir des logemens dans une position aussi défavorable, il s'ensuit qu'il ne donne aucune facilité pour s'approcher du mur des flancs, auxquels il aboutit.

En comparant le profil C D au profil E F, on remarquera que le front du bastion a un terre-plein plus élevé de deux toises que celui des faces adjacentes, et devient, au moyen de cette différence d'élévation, à laquelle il faut ajouter une toise et demie pour le parapet, un masque suffisant pour garantir du ricochet, quatre pièces de canon emplantées sur chacune des faces; et cet épaulement ou paraflanc, formé naturellement, n'ôte pas d'emplacement

à l'artillerie, puisque, n'étant lui-même que le front du bastion coupé, il est armé de huit pièces de canon. C'est ici le lieu de remarquer que ce front est préservé de l'enfilade par sa situation. (*Voyez* planche IV, front g f.) La batterie à ricochet C, placée à trois cents toises sur son prolongement, seroit prise en flanc, à revers, et d'écharpe par un bastion, une lunette, et un ravelin, dont elle n'est éloignée que de cent vingt toises; ce qui rendroit la construction d'une telle batterie impossible; et son tir est d'ailleurs intercepté par le relief d'une lunette intermédiaire.

La courtine peut contenir beaucoup d'artillerie. Ses deux brisures servent à flanquer le fossé des faces du bastion et de la lunette, avec lequel elles forment un angle de cent quinze degrés; défense qui n'est point trop oblique pour le tir du canon.

Ces brisures de la courtine remplacent ainsi les flancs ordinaires, et si cette défense n'est point perpendiculaire, comme dans le système de Cormontaingne, elle aura néanmoins une valeur et une efficacité plus réelles. (*Voyez* planche V, front n° 3.)

Car 1° il est indifférent que les embrasures des sept pièces de canon, qui ont des vues dans le fossé, soient biaises;

2° Ces pièces sont couvertes par le ravelin, auquel rien n'empêche de donner plus d'élévation qu'il n'en

a dans le profil; et elles ne peuvent être ricochées parce qu'il seroit impossible à l'ennemi de prendre dans la campagne le prolongement des brisures, et que d'ailleurs une des faces du bastion et le ravelin intercepteroient le tir. Il n'y auroit au surplus aucun inconvénient à élever deux fortes traverses sur une aussi longue courtine, pour la garantir des coups d'enfilade, tirés à toute volée;

3° Les embrasures n'auront point souffert, puisqu'elles ne seront démasquées qu'au moment où l'assiégeant construit les contrebatteries sur l'angle saillant du glacis;

4° La fausse braie procure à ce fossé un étage inférieur de feux de mousqueterie, dont la ligne de défense peut être rendue perpendiculaire, soit au moyen de crémaillères, soit en traçant le parapet perpendiculairement, ainsi qu'on le voit sur les fronts n° 3 et 2. Dans l'un comme dans l'autre cas, ce parapet prend une inclinaison en forme de glacis, arrêté à trois ou quatre pieds au-dessous du niveau, ce qui conserve encore à son escarpe un revêtement de trois toises, et facilite la plongée des coups dans le fossé.

Cette pièce importante de la fortification donne lieu à quelques observations, qui ne peuvent être passées sous silence :

1° Les fusiliers, n'étant exposés à aucun feu de flancs, ne peuvent en être délogés, aussi long-temps que les bastions ne sont pas pris;

2° Le terre-plein de cet ouvrage est assez large pour contenir de l'artillerie;

3° Sa masse est trop considérable pour être écrasée comme une tenaille ordinaire;

4° Elle défend l'intérieur du ravelin; et si l'ennemi s'empare de cet ouvrage, ce ne sera pas sans une peine infinie qu'il pourra s'y loger.

Le fossé du front du bastion coupé n'a qu'une quarantaine de toises de longueur, et sera défendu ou par la casemate défensive *ddghbk* (planche V), ou par la demi-tour casematée à deux étages *mn* (planche VII).

En supposant que l'armement de cette enceinte consiste en huit pièces de canon sur le front des bastions, six sur chaque face, et quatorze sur les courtines, un front de fortification présentera quarante-deux pièces dont trente-huit au moins sont préservées du ricochet; il y aura en outre quatre pièces sur les flancs rentrants, uniquement pour défendre le fossé de la fausse braie et de la courtine.

La forteresse, telle qu'elle vient d'être décrite, n'auroit qu'une seule enceinte; mais en coupant, comme il a été dit, jusqu'à la profondeur du niveau du

sol naturel, la gorge des bastions pleins en M N O (planche V), il se forme un fossé de deux toises, et le prolongement des brisures des courtines forme avec celles-ci une véritable enveloppe intérieure, légèrement tenaillée. L'enceinte extérieure se compose des bastions et des fausses braies, qui y sont attenantes.

Des poternes, qui ne se trouvent point dans les profils, conduiront par les fossés aux ouvrages extérieurs.