

MEMOIRES

POUR

L'ATTATQUE

ET POUR

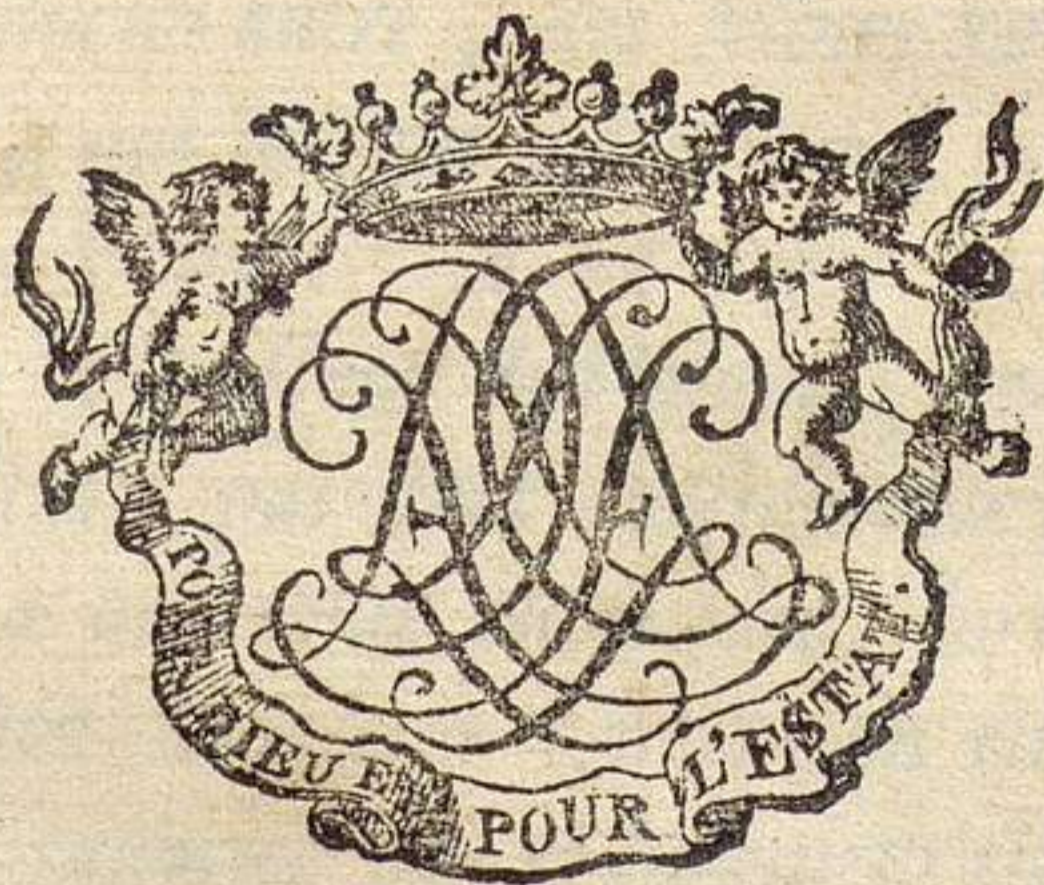
LA DEFENSE

D'UNE

PLACE;

PAR MR. GOULON;

*Ingénieur & Général de l'Empereur.*



A AMSTERDAM

Chez DANIEL de la FEUILLE, Marchand Libraire:

1706.

M. B. M. O. L. I. E. S.

F. O. U. R.

L. A. T. T. A. T. I. O. N. E.

F. O. U. R.

L. A. D. D. E. F. F. E. N. S. E.

D. U. N. E.

P. L. A. C. E.

P. A. R. I. S. G. O. U. V. E. R. N. E. M. E. N. T.

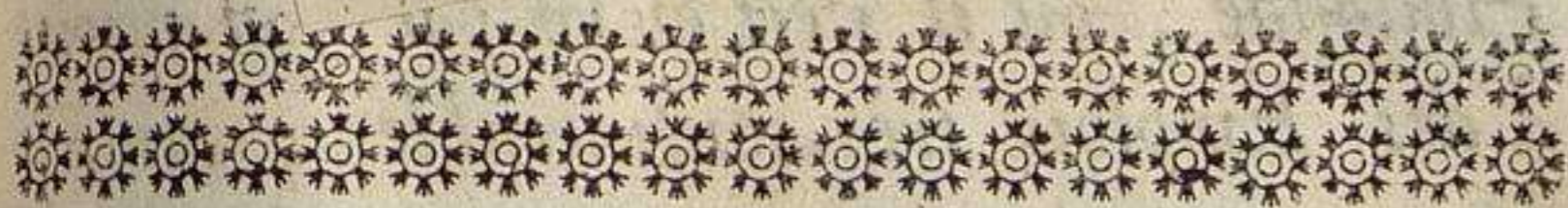
Imprimerie de la Cour



A. A. M. S. T. E. R. D. A. M.

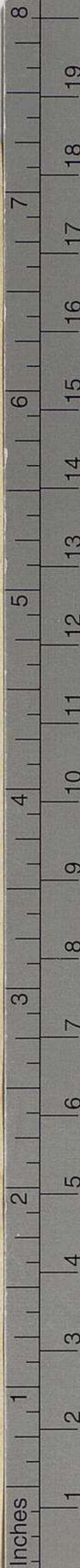
Che DANIEL de la FÉLIX, Marchand Libraire

1702



LE LIBRAIRE  
A U  
LECTEUR.

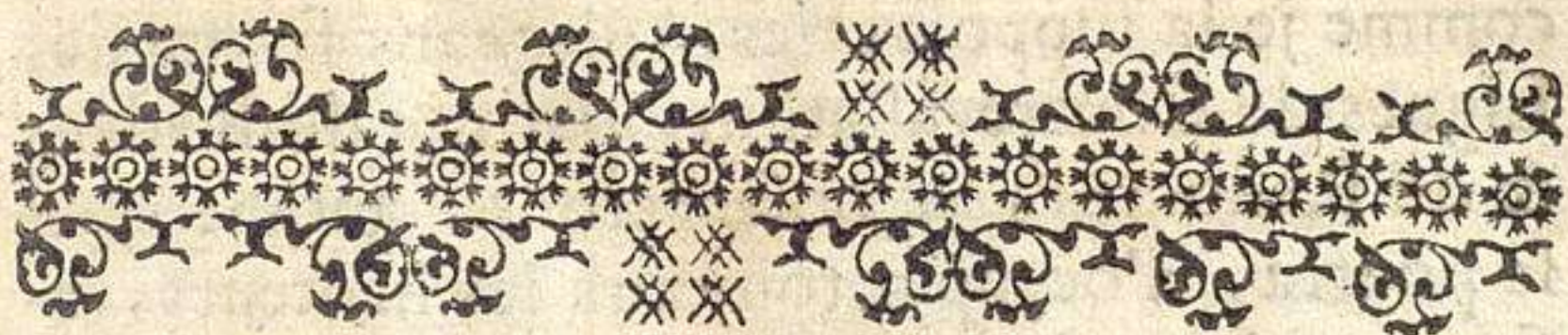
Quoi qu'on ait déjà un assez grand nombre de Livres de Fortification, j'ai crû rendre un service utile & agréable au Public, en lui donnant ce petit Traité, dont le Manuscrit étoit entre les mains d'un de mes amis, très bon Juge de ces sortes d'Ouvrages, qui m'a déterminé à l'imprimer; vu principalement qu'il traite plus à fond qu'aucun autre, des Mines & des Fourneaux, qui servent à l'Attaque ou à la défense des Places. A ne juger des Livres que par la grosseur du Volume, celui-ci ne paroîtroit pas fort considérable; mais on en aura une toute autre idée, lors qu'on sçaura que Monsieur Goulon en est l'Auteur. La capacité de cet Ingenieur est connue non seulement en France, où il s'est toujours fait distinguer d'une manière fort avantageuse, mais aussi en Allemagne & en Hol-



Colour Chart #13

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

Hollande, où il s'est élevé par son mérite  
à des Emplois très-considérables ; ainsi je  
ne croi pas devoir m'arrêter plus long-tems  
à faire connoître la valeur d'un Ouvrage  
qui est assez recommandable par son Au-  
teur.



# MEMOIRES

P O U R

## L'ATTATQUE

E T P O U R

## LA DEFENSE

D'UNE

## PLACE.

**J**E laisse le soin aux Généraux d'Armée qui assiègent une Place, d'en faire l'investiture d'une manière à ôter aux Assiégés tout espoir de secours, & à ceux qui prennent part à sa conservation, de la munir si bien des choses nécessaires pour sa défense, qu'elle puisse résister long-tems, aidée du sçavoir-faire des habiles gens qui y seront renfermez. Cela supposé, pour les uns, & pour les autres; les Assiégeans, après avoir pris leur poste tout à l'en-tour de la Place, comme ils le jugeront à propos, travailleront incessamment à leurs Communications, & aux Lignes de Circonvallation. Si

Si la Garnison de la Place est considérable, comme je la suppose, les Assiégeans feront des Lignes de Contrevallation, garnies de Redans & de Redoutes, & observeront, autant qu'il se pourra, d'occuper toujours les hauteurs, afin de voir venir à eux de plus loin, & de conserver le Commandement : & s'il s'en rencontre quelques uns qui ne puissent pas être renfermez dans la Ligne de Contrevallation, l'on y fera des Redoutes, ou quelqu'autre Ouvrage; où l'on mettra des Corps de Garde. Les choses ainsi disposées, l'on songera ensuite à l'ouverture de la Tranchée, & l'on s'y préparera par un amas prodigieux de Fascines & de Gabions.

Cela arriva à M. de Calvo à Limbourg, qui fut obligé de retirer par deux fois des Troupes qu'il avoit trop avancées.

Les Assiégez de leur côté pourront commencer à incommoder leurs Ennemis, en mettant tout leur Canon en batterie sur leur Rempart, & ne tirant d'abord que des plus petites pieces, jusques à ce que les Assiégeans soient campez, afin de tacher à leur faire comprendre qu'ils n'en ont point de plus gros. Dans cette confiance ils se posteront plus près pour resserrer leur Ligne de Circonvallation : ce qui leur seroit fort avantageux, si leur raisonnement étoit juste, & si de plus gros Canons ne le détruisoient, en les obligeant de décamper pour se mettre plus loin. Et comme il n'est pas possible aux Assiégez d'empêcher l'amas des Matériaux que font leurs Ennemis, ils doivent être diligens & ne rien négliger pour en découvrir l'endroit, afin de sçavoir où l'on veut les attaquer, & n'être pas surpris; n'étant pas naturel que les Assiégeans s'avisent de les faire porter fort loin du lieu où ils ont résolu de s'en servir. Et quand la ruse iroit jusques-là, les Espions  
de

de ceux de la Place, les en avertiroient, devant qu'on pût les mettre en pratique.

Avant que d'ouvrir la Tranchée les Ingénieurs des Affiégeans vont reconnoître la Place le plus près qu'il leur est possible, la nuit à tâtons, & le jour à la faveur des hayes ou des chemins creux, que les Affiégez auront laissé par négligence, ce qui arrive souvent par le peu de soin que prennent la plupart des Gouverneurs de bien s'instruire des endroits par où on peut les attaquer; s'imaginant, par un faux raisonnement, qu'il suffit d'un Ouvrage revêtu, pour mettre leur Place en sûreté de ce côté-là, sans réfléchir que la facilité ou la difficulté d'en approcher en fait tout le mérite, & qu'un Chemin creux ou une grosse haye, pouvant servir de queue de Tranchée, à la portée du Mousquet, avance le Siège de trois jours; au lieu qu'il ne faut que quatre heures pour mettre un Ouvrage en poudre, quand on est une fois logé sur la Contrescarpe.

Les Dragons se logerent en arrivant à Limbourg dans des hayes à la portée du Mousquet de la Place.

A Bouchain un creux servit de Place d'Armes la première nuit de Tranchée à la portée de deux Pistolets.

A Mastricht un chemin creux servit de queue de Tranchée.

Les Affiégez se voyant investis, & même avant que de l'être, doivent autant qu'il leur est possible, combler les Chemins creux & Cavins, couper les Hayes & razer les Maisons les plus proches de la Place, afin d'en éloigner leurs Ennemis; & comme il y a peu de Place, qui n'ait quelques endroits plus foibles que les autres, & qu'il est de la dernière importance à un Gouverneur d'en ôter la connoissance à ceux qui l'assiègent; il doit, du jour qu'il est investi, jusqu'à ce que les Attaques soient formées, faire tenir pendant la nuit à chacun de ses endroits foibles, deux ou trois cens hommes couchez sur le ventre hors des Palissades, avec des Fusils, pour n'être pas découverts

A Bouchain l'on fit dans deux heures deux brèches à l'Ouvrage à Corne, à monter deux hommes de front.

On donna ce conseil à Mr. de Montal au Siège de Charleroi, ce qui fut exécuté jusqu'à la levée.

## 8 MEMOIRES

s'ils avoient des méches. Ces Gens-là feront disposez en manière de Demi-Cercle. Les deux premières Troupes de chaque extrémité, seront comme attachées aux Palissades, & le reste par Troupes de six en six, ou de quatre en quatre, seront éloignez de 20. ou 30. pas chacune, ce qui contiendra un grand Terrain. Toutes ces petites Troupes ainsi disposées, ayant de quoi faire un signal à leurs Compagnons, dont ils feront convenus, demeureront dans un grand silence jusqu'au jour, & ne s'ébranleront que quand ils auront vû passer quelqu'un; les premiers qui s'en feront apperçûs, feront le signal en se levant, les autres feront la même chose en se resserant tous & marchant droit aux Palissades: ils prendront ainsi sans difficulté ceux qui seront passez, comme dans un Filet, sans que leur Escorte puisse les en empêcher, n'étant ordinairement pas assez forte pour les arracher des mains de deux ou trois cens hommes, presque dans leur Chemin-couvert. Si les gens qui sont passez, ( que je suppose Inge-nieurs ) au milieu des intervalles d'une troupe à l'autre, donnent dans une de ces petites troupes, ils n'en feront pas plus heureux, vû que s'ils ne sont pas pris ( ce qui est presque impossible qu'il n'arrive ) ils ne sçauroient éviter la Décharge qu'ils feront obligez d'effuyer à bout touchant. Quand les Assiégeois auroient con-noissance de cette disposition ils ne sçauroient l'empêcher, ni s'en prévaloir, parce que s'ils envoient un Corps considérable contre ces deux ou trois cens hommes, ces derniers étant, comme je l'ai déjà dit, couchés sur le ventre, verront & entendront venir leurs En-nemis de loin, & se mettront en sûreté de-

yant



avant que les Assiégeois s'en soient apperçûs. Cependant ces derniers seront obligez d'essuyer le feu de la Contrescarpe, des Canons des Dehors & du Corps de la Place ; ainsi l'unique parti qu'ils puissent prendre, sçachant cette disposition, est de ne pas venir reconnoître de si près, crainte d'accident, & c'est la justice-ment ce que demandent les Assiégés. Cela s'observera, comme je l'ai remarqué, jusqu'à ce que l'attaque des Assiégeois soit formée. Si l'on eût tenu cette conduite aux Places que l'on a assiégé pendant ces dernières Guerres ; Mr. de Vauban, & ceux qui pour le suivre, se sont avisez d'approcher de trop près, eussent bien mal passé leur tems.

Les Ingenieurs de retour, ayant fait le rapport de ce qu'ils ont remarqué, le Général prend son parti, & l'on se prépare à ouvrir la Tranchée, les Matériaux ayant été portez par la Cavalerie, dans l'endroit où on s'est proposé d'en faire la queue ; l'on commande pour cela une grande quantité de Travailleurs, le nombre de Bataillons, & la Garde de Cavalerie nécessaire, par rapport à la force de la Garnison ; l'on se fert comme je l'ai dit, de toutes facilitez que l'on rencontre, & l'on profite de l'ignorance, ou de la négligence de ceux de la Place ; l'on fait de bons épaulements pour mettre la Garde de la Cavalerie.

Au Siege de Mastricht, on fit un épaulement pour la Garde de la Cavalerie.

A l'égard de l'ouverture de la Tranchées, elle se fait de deux manières. Si la Garnison de la Place est foible, & qu'on n'en aprehende point de Sorties, l'on se logera la première nuit le plus près qu'on pourra des Palissades, & l'on travaillera en suite à reculons : si au contraire la Garnison est considérable, l'on ira

ira

ira bride en main, faisant cependant le plus de travail qu'on pourra ; la première & la seconde nuit étant celles de tout le Siège les moins dangereuses, parce qu'on les dérobe d'ordinaire aux Assiégés, particulièrement la première, que l'on est encore éloigné de la Place.

Il faut que les Ingenieurs remarquent bien la nature du Terrain, avant que d'ouvrir la Tranchée, afin d'éviter autant qu'il se pourra d'avoir les pieds mouillés ; ainsi au lieu de la creuser de trois pieds, si c'est un pais bas, ils ne doivent la faire que d'un pied de profondeur ; & en l'élargissant ils trouveront plus de terre, qu'il n'en faut pour former le Parapet, & le faire à l'épreuve du Canon.

Les Assiégeans doivent encore se régler sur le naturel des Gens qu'ils attaquent, & sur la force de la Garnison des Assiégés. Si c'est une Nation dont le plus grand mérite soit la vivacité, il faut opposer à son premier feu, de bonnes Redoutes de distance en distance, bien fraisées & palissadées, & capables de contenir trois ou quatre cens hommes. Il est bien difficile à une Sortie de pouvoir réüssir, quand les choses sont ainsi disposées : Cela étant fait, l'on perfectionnera le jour ce qu'on a fait la nuit, & l'on fera des Banquettes par tout où elles seront nécessaires.

Quoi que l'on fasse d'ordinaire deux ou trois Attaques à une Place, je ne parlerai pourtant que d'une ; les autres devant être conduites de la même manière.

Les Assiégés s'apercevant du jour que l'on doit ouvrir la Tranchée, soit par le mouvement qu'ils font à leurs Ennemis, en portant

des

des Fascines, ou en étant avertis par le rapport de leurs Espions, ils mettront tous leurs Canons à Barbet, le plus gros sur le Rempart, & le petit dans les Ouvrages avancez. Ils y joindront aussi quelques Mortiers; & avec ces derniers, ils jetteront à l'entrée de la nuit, quantité de balles composées de feu d'artifice, qui brûlent ce qu'elles rencontrent, & éclairent la Terre de l'endroit où elles tombent, à près d'une portée de mousquet, ce qui fait à leur faveur découvrir les Travailleurs, & ceux qui les soutiennent, comme en plein jour, & donnent la facilité de pointer les Canons, & de tirer facilement sur eux, & cela non sans carnage, & sans beaucoup retarder le Travail. On pourra s'en servir depuis le commencement du Siège jusqu'à la fin, de la manière que je viens de dire, & en jettant avec la main, sur le Glacis ou dans le Fossé, quand les Assiégés seront à portée.

Les Turcs s'en servirent à Candie pour pointer leurs Canons la nuit à l'embouchure du Port, ce qui éclairoit comme en plein jour.

Le remède que les Assiégés peuvent apporter à cet inconvenient, est d'avoir de petits Barils sciez par la moitié, ou des Seaux à puiser de l'Eau, pour les mettre dessus ces balles à feu d'artifice, pour les étouffer à mesure qu'elles tombent; ou d'avoir des Gens destinez pour les éteindre, à force de jeter de la terra dessus. Ils doivent aussi travailler diligemment à faire des Batteries de Canons & de Mortiers, le plutôt qu'il leur sera possible, afin d'empêcher ceux de la Place de tirer si fréquemment des uns & des autres.

Les Mortiers des Assiégés auront la commission de faire taire ceux de leurs Ennemis, & le Canon de rendre le leur muet, ce qui se fera avec un peu de patience; étant im-

po-

possible à celui qu'ils auront à Barbet de se soutenir en plein jour, ni à ceux des Embrasures de s'empêcher d'être démontez en fort peu de tems.

A la faveur de ces Batteries, les Affiégeans peuvent avancer considérablement leur Tranchée en plein jour, par demi-sape, en faisant un grand feu qui éteigne celui de la Place, pour favoriser leurs Travailleurs; & la nuit, en jettant quantité de Bombes dans les endroits où sont les Batteries des Affiégez, afin de les empêcher, autant qu'il se pourra, d'incommoder les Travailleurs, en les éclairant avec leur feu d'artifice.

Les Affiégeans pourront se servir, aussi bien que leurs Ennemis, de ces balles composées de feu d'artifice, pour pointer pendant la nuit leurs Canons où il leur plaira.

Les Affiégez, voyant que leurs Ennemis ont trouvé le moyen de rendre leur feu d'artifice inutile, ou une bonne partie, comme nous l'avons supposé, & par conséquent celui de leur Canon pendant la nuit, & que leur sçavoir-faire n'a pû empêcher les Affiégeans de mettre les leurs & des Mortiers en Batteries, ni d'avancer considérablement la Tranchée, ne doivent pas s'opiniâtrer à opposer Canon contre Canon, pour deux raisons; la premiere, parce qu'il seroit démonté en fort peu de tems, & mis hors de service pour tout un Siège, le fort emportant toujours le plus foible; & que le retirant de bonne heure, ils pourront s'en servir bien plus utilement dans les suites: La seconde, pour éviter la ruine entière des Ouvrages, tout le Monde ayant pû remarquer, comme moi, dans tous les Sièges, que les

Affié-

Affiégeans cessent de tirer aux endroits qui ne leur font plus de mal, sans s'informer s'ils ne pourront pas leur en faire dans les suites.

Cependant les Affiégez, pour incommoder leurs Ennemis, placeront leurs petits Canons dans les Dehors, sur les Faces des Bastions, en biaisant, pour être moins en prise, & généralement par tout où ils pourront voir les Batteries & la Tranchée, sans être vûs du Canon des Affiégeans: & les changeront souvent de place, pour embarasser ces derniers; s'ils me vouloient croire, ils en mettroient jusques sur les angles de la Contrescarpe, un peu éloignez, qui pourroient voir quelque Revers de la Tranchée & des Batteries. Je sçai bien que cela ne s'est pas pratiqué jusqu'à aujourd'hui, par l'appréhension mal fondée d'exposer du Canon, comme s'il étoit bien plus honnête de le rendre par capitulation aussi neuf que s'il seroit de la Fonte, que de le prendre par un Combat opiniâtré, où les Affiégeans risquent toujours incomparablement plus que les Affiégez; ceux-là étant obligez de partir de loin, & d'essuyer le feu de toute une Place, & celui d'une Garnison qui les attend derrière ses Parapets, & qui les choisit à son aise. L'on pourra retirer ces Canon, & les mettre en sûreté à l'entrée de la nuit.

Il est bon que les Affiégez observent encore de réparer les Endroits où ils avoient du Canon, que celui des Ennemis leur avoit fait quitter, & d'y remettre, pour en tirer comme du premier jour, quand ces derniers auront retiré le leur pour le poster plus près. Je voudrois aussi que tout le Canon d'une Place pendant un Siège, fût sur des affûts marins, pour

Pour un Canon que les Turcs enlevèrent en Candie, qui étoit sur le haut de la brèche du Bastion de la Sablonniere, il leur en coûta plus de 1200 homm. & à ceux qui défendirent la brèche fort peu de monde. M. de Kilmansech commandoit dans ce poste.

pour donner moins de prise aux coups des Affiégeans, & n'être pas si-tôt démonté.

A l'égard de l'inquitude, que les Affiégez se proposent de donner pendant la nuit, pour empêcher la Tranchée d'avancer, il faut qu'ils fassent de petites Sorties de huit ou dix hommes de Gens choisis; qui se coulant sur le ventre donnent l'Allarme en criant *tuë, tuë*, & en jettant quelques Grenades, après quoi se sauvant de leur côté, ils fourniront aux Travailleurs de la Tranchée; (qui ne demandent pas mieux) le spécieux prétexte de s'enfuir, sans qu'il soit possible de les en empêcher, ni de les rassembler de toute la nuit, ce qui la fait perdre aux Affiégeans. Si ces derniers, s'accoutumant à ces petites Sorties ne s'en ébranlent plus, & trouvent le secret inconnu jusqu'ici d'inspirer de la fermeté à leurs Travailleurs; les Affiégez s'en appercevant feront suivre ces petites Sorties d'une Bonne, à laquelle on ne s'attendra pas, laquelle renversera sans difficulté les Travailleurs, & ceux qui les couvrent, & se retirera ensuite derrière les Palissades, après avoir répandu l'épouvante, sans s'opiniâtrer au Combat, de peur d'avoir bien-tôt toute la Tranchée sur les bras; de sorte qu'elle se trouvera en sûreté, avant que les Détachemens ayent songé à sortir de la Tranchée pour les en empêcher.

Les Affiégez doivent observer la même conduite, de peur d'être coupez, jusqu'à ce que la Tranchée ne soit plus qu'à trente ou quarante pas des Palissades, Dans ce tems-là, n'appréhendant plus le même inconvenient, & étant aidez de leur Chemin-couvert & de tous leurs Ouvrages, ils pourront tenter quelque cho-

chose de plus considérable ; soit de combler une partie de Tranchée , ou d'enclouer le Canons de quelques Batteries ; soit enfin de faire la fermeté , soutenuë d'un peu de bonheur , leur conseillera. Jusques-là le bon sens ne leur doit pas permettre de prendre d'autre parti , que celui de donner seulement l'Allarme , de renverser ce qu'ils rencontreront d'abord , & de faire ensuite une sage retraite. Il faut qu'ils observent encore , immédiatement après avoir fait une Sortie , de jeter quelques balles de feu d'artifice , & de tirer dans ce moment sur leurs Ennemis , qui seront encore en desordre , de tous les endroits où ils auront du Canon , lequel ils pourront poster pendant la nuit pour une pareille action dans les lieux où ils le jugeront nécessaire , ayant soin de retirer avant le jour celui qui sera à Barbet , pour ne le pas exposer aux Batteries des Assiégeois.

Les Assiégeois pourront encore chicaner les Ennemis , en postant pendant la nuit une rangée de Tonneaux ou de Gabions , depuis l'Angle saillant de la Contrescarpe ; en s'avancant dans la Campagne de trente ou quarante pas , afin d'enfiler le matin la Tranchée , & empêcher que l'on y travaille pendant le jour , la raser même , ou une partie , s'ils en font à portée , & qu'ils le jugent à propos. Ils pourront mettre derrière les Tonneaux ou Gabions , des Mousquetaires , ou une petite pièce de Canon , de laquelle les Assiégeois n'oseroient tenter de se rendre maîtres , sans s'exposer à être passés par les armes , je suppose que les Embrasures des derniers ne soient pas tournées de ce côté-là.

Les Assiégés observeront de remplir ces Ton-

ne-

neaux ou Gabions , de matières combustibles , afin de les brûler , si les Ennemis venoient pour s'en saisir ; en éloignant avec une Halebarde , celui qui sera le plus près de la Palissade , crainte , que le feu n'y prenne ; l'on aura soin aussi de retirer à l'entrée de la nuit , ceux que l'on aura mis pendant le jour derrière cette manière de Traverse , pour ne les point exposer.

Ce que je viens de dire , ne sçauroit presque jamais manquer d'arriver , parce que les habiles Ingenieurs , sont ceux qui allignent la Tranchée de la Contrescarpe qu'il est possible , sans en être enfilée , afin d'expédier le travail , que de fréquens détours allongent considérablement.

Les Assiégeans de leur côté , répareront le desordre que les Assiégez auront fait par leurs Sorties , & raffermiront autant qu'il se pourra les Travailleurs. Pour tâcher à y parvenir , après avoir mis des gens couchés sur le ventre à l'ordinaire , pour les parer de l'insulte , ils détacheront de cette troupe cinq ou six Soldats , éloignez d'eux , & les uns des autres , de cinquante pas , avec ordre de tirer quand ils s'appercevront de quelque Sortie. Cette Allarme donnera le tems aux Détachemens de la bien recevoir , & aux Battaillons de la couper , si les Ennemis s'obstinent au Combat , ou de les repousser aisément. Il faut aussi , que les Ingenieurs prennent le soin de montrer cette disposition aux Officiers destinez pour le travail ; afin que ces derniers la fassent connoître à leurs Travailleurs , & tâchent de leur inspirer une fermeté qui les empêche de s'enfuir au premier bruit. Comme cela est ordinaire

aux



aux Travailleurs de s'enfuir , le seul secret que j'ai trouvé à dix-huit ou vingt Siéges où je me suis rencontré , est de n'en mettre que peu à la fois en besogne , & seulement par quinze ou vingt , commandez par un Officier , ou par un Sergent , leur faisant observer un grand silence. Ces quinze ou vingt ayant posé leurs Fascines , & commencé à travailler , l'on en fera marcher pareil nombre , & ainsi de suite , tant que ce qu'on s'est proposé de faire soit tracé. Si une fois le travail est ébauché , & que la peur vienne à les prendre , les Piquiers des Bataillons de Tranchée l'acheveront , sans presque perdre de tems , ni être obligé d'envoyer chercher d'autres Travailleurs au Camp. Il faut aussi laisser un Sergent avec quelque monde pour roder dans les Boyaux , & faire revenir ceux qui s'en iront.

Quant au Canon que les Affiégez s'aviseront de remettre aux endroits que celui des Affiégeans leur aura fait quitter , ces derniers se contenteront d'y faire jeter des Bombes , pour tâcher à le démonter , ou du moins pour l'incommoder , & l'empêcher de tirer si souvent , n'étant pas possible qu'ils aient assez de Canons , pour les opposer par tout où leurs Ennemis jugeront à propos d'en mettre. D'ailleurs , la Tranchée étant bonne , & comme abandonnée dans les endroits exposez à leurs coups ; toutes les Troupes étant quasi à la Tête , le plus grand mal qu'ils pourront faire sera de tuer quelques Chevaux , de ceux qui menent le Canon & les Munitions nécessaires aux Batteries & à la Tranchée ; à quoi il est facile de remédier en faisant la Tranchée fort large , & les Retours aisez , afin de faire passer tous les Charroits.

Cela s'est pratiqué en divers endroits & en dernier lieu au siège de Luxembourg.

roits. Il faut encore observer de laisser chaque Retour au bout du Boyau, de deux ou trois toises de large, afin que ceux qui viennent de la Tête à la Queue de l'Attaque s'y puissent fouler, pour laisser le passage libre aux autres, & aux matériaux.

Comme je crois avoir dit, à peu près jusqu'ici, ce que les Assiégeans & les Assiégez doivent faire, chacun de leur côté, les uns pour avancer leurs Travaux, & les autres pour tâcher à les retarder; & que les redites sont fatigantes, les mêmes choses pouvant & devant se pratiquer, ou à peu près, depuis le commencement jusqu'à la fin du Siège; je passerai de la première à la seconde, & de la seconde à la troisième ou quatrième Parallele, si l'on veut en faire autant, quoi que trois, selon mon sens, puissent suffire; Je ne déterminerai pas non plus dans combien de tems l'on y peut parvenir, parce que la chose dépend absolument du sçavoir-faire, & de l'opiniâtreté des uns & des autres. Je suppose pourtant, comme cela doit naturellement arriver, que les Assiégeans par leur persévérance & par leur fermeté, ayent aplani toutes les difficultez, & tous les obstacles que leurs Ennemis leur ont opposé jusques-là, & qu'ils soient enfin parvenus à cette dernière Parallele qui embrasse une partie de ce que l'on veut insulter, & qui d'ordinaire n'est éloignée que de trente ou quarante pas des Palissades, étant destinée pour la grande Place d'Armes, d'où les Troupes s'ébranlent pour attaquer la Contrescarpe, & les Ouvrages qui lui sont opposez s'ils sont de terre, & les Fossez non revêtus.

Les Assiégeans se préparent à cette action,

com

comme une des plus dangereuses de tout le Siège , avec toutes les précautions possibles pour la faire réussir : Pour cela , l'on élargit cette derrière Parallele , ou Place d'Armes , beaucoup plus que le reste de la Tranchée , y pratiquant des Banquettes , ou une Montée aisée par un grand Talus , afin que les Gens proposez pour donner , puissent sortir comme en Bataille ; cependant , l'on fait un grand amas de Matériaux , pour les Logemens que l'on s'est proposé de faire , que l'on met sur le Revers de la Place d'Armes en dedans , & dans les endroits les plus proches : l'on commande , pour cette occasion , le nombre de Travailleurs que l'on juge nécessaires , & tous les Grenadiers de l'Armée , ou une grande partie , qui avec leurs Grenades , portent aussi leurs haches , pour se faciliter le passage , par tout où le Canon n'en aura point fait. Les Grenadiers sont soutenus par d'autres Détachemens , & ces derniers encore par des Bataillons commandez , pour donner , en cas d'une résistance opiniâtre.

Les choses ainsi disposées , l'on n'attend plus que le Signal pour donner , qui est d'ordinaire quelques coups de Canon d'une Batterie marquée ; mais avant tous ces préparatifs , il est bon de sçavoir si la Contrescarpe est contreminée , soit par un Plan juste que l'on doit avoir de la Place , ou par le moyen de quelques Espions rendus ou prisonniers ; si les Fourneaux sont fort avancez dans la Campagne , dans quels endroits ils sont , & enfin s'ils sont assez enterrez pour pouvoir produire un grand effet. S'étant bien informé de cela , & sçachant que tout est contreminé , on pren-

dra le parti de s'assûrer du dessus, & de se rendre maître du dessous; pour cet effet l'on pratiquera des Puits dans la Place d'Armes à 3. ou 4. toises les uns des autres; on les creusera de 18. à 20. pieds, si l'on le peut sans rencontrer l'eau, & l'on les couvrira de planches du côté où on voudra laisser le passage libre aux Troupes, pour aller & venir; de chacun du fond de ces Puits l'on conduira vers les Palissades, des Galeries de cinq pieds de haut, & de trois de large, afin de rencontrer celles des Ennemis. Si l'on se trouve dessus, ce qui est fort aisé de remarquer en perçant la Terre avec une longue Aiguille de fer que l'on enfonce, jusques à ce que l'on ne trouve plus de résistance, l'on s'en rendra le Maître avec des Bombes, que l'on y jettera après l'avoir enfoncée; si l'on se rencontre dessous, on la fera sauter: mais si l'on ne rencontroit pas ces Galeries, ce qui peut bien arriver, l'on fera dans celles qu'on vient de faire, d'autres petits Rameaux à droit & à gauche de 12. à 15. pieds de longueur, au bout desquels le Assiégeans feront des Fourneaux; à force d'en faire jouer, ils ne sçauroient manquer de rencontrer, & de ruiner les Galeries des Assiégez.

Ce que je viens de dire, est supposé pour le Fossé revêtu; car quand il ne l'est pas, sans tant de mystère, l'on peut envoyer droit aux Palissades un petit Détachement, en faisant grand bruit, afin d'obliger les Assiégez à faire jouer leurs Fourneaux, ce qui ne sçauroit manquer d'arriver; parce qu'ils appréhenderont, qu'on ne s'en rende les maîtres. Si l'on entre une fois dans le Fossé, les Fourneaux ne feront que peu

ou

ou point de mal à ceux qui sont près des Palissades, tout l'effet se faisant derrière eux: si au contraire le Fossé est revêtu, cette manière est inutile & dangereuse; les Assiégés n'appréhendant pas que l'on faute dedans, pour se rendre maître de leur Galerie; ainsi ce seroit vouloir faire tuer des gens inutilement.

Les Assiégeans pourront encore prendre un autre parti, pour conserver leur monde, (supposé, comme je l'ai déjà dit, qu'ils aient rendu inutiles avec leurs Fourneaux ceux que leurs Ennemis avoient sous leur Glacis.) Pour cela ils feront dans leur Place d'Armes, ou un peu derrière, des Cavaliers assez élevez pour voir le Chemin-couvert de revers, sur lesquels ils mettront du petit Canon, ou de la Mousqueterie, ce qui chassera les Assiégés sans coup ferir; à la faveur de ces Cavaliers, & de toute la Tranchée, l'on pourra se poster sans beaucoup de risque sur la Palissade, soit par la demi-sape, ou par de petits Détachemens de huit ou dix hommes à la fois, avec des Gabions pour être plutôt à couvert, & ainsi de suite, jusqu'à ce que le Logement se trouve ébauché par tout, lequel il sera nécessaire ensuite de perfectionner.

Les Turcs en éleverent un en Candie, qui commandoit le Bastion S. André, & tuoit beaucoup dumonde. Il y avoit dessus 10. piéces de Canon. L'on en fit aussi 2. petits au Siège de Luxembourg, à l'attaque de la droite, qui chasserent tous ceux qui étoient dans le Chemin-couvert. Il n'y avoit que de la mousqueterie dessus.

Si les Assiégeans trouvent le Chemin que je viens de leur tracer, trop long; les choses étant disposées comme je l'ai dit, & le Signal donné pour l'Attaque; les Grenadjers, & tous les gens commandez, sortiront de la Place d'Armes, comme en Bataille, & insulteront chacun de leur côté ce qui leur est ordonné d'attaquer. Il est bien difficile que des Gens puissent résister à des attaques aussi brusques &

aussi fortes que celles dont on s'est fait une habitude pendant ces dernières Guerres ; du moins n'en avons nous pas vû d'exemple, qu'à Mastricht & à Ypres, encore ce fut si peu de chose, qu'elles n'en doivent pas servir.

Je suppose donc, ou plutôt je pose en fait, que les Affiégeans renverseront tout ce qu'ils rencontreront, & qu'ils se rendront Maîtres de la Contrescarpe & des Ouvrages opposez à l'Attaque, s'ils sont de terre, comme je l'ai remarqué, & les Fosses non revêtus, ce qui se discerne de la Tranchée par de grands cris, poussez par les Victorieux, lors qu'ils se voyent les maîtres de tout ce qu'ils ont attaqué. Les Ingenieurs à ces cris doivent marcher chacun avec ses Travailleurs, les uns destinez pour poster le Logement sur les Palissades, & les autres sur les Ouvrages.

Le travail, selon moi, le plus aisé de tout le Siège, (au risque près) est celui de la Contrescarpe, de la manière que les Espagnols mettent leurs Palissades; qui étant sur le Parapet du Chemin-couvert, ôtent la moitié de feu de la Place, & donnent aux Travailleurs la facilité de faire le Logement; quoi que naturellement bêtes, les Soldats ne sçachant ce qu'ils font, ni où on les mene; mais dans cette rencontre n'étant question que d'aller en avant, ils marchent après les Ingenieurs & après leurs Officiers, jusqu'à ce que la Palissade leur donnant contre la tête, ou contre l'estomach, les oblige à laisser tomber la Fascine à leurs pieds, ce qui trace le Logement, lequel se perfectionne sans peine par le sçavoir-faire des Ingenieurs. L'on trouve encore chez les Espagnols, & parmi d'autres Nations, de grandes facilitez à se

loger sur leur Glacis; parce qu'étant presque sans talus, & le Parapet du Chemin-couvert fort haut, tout le feu qui en vient passe par dessus la tête de ceux qui assiègent; au lieu que si le Glacis étoit uni avec un petit Revers, ce seroit l'endroit de tout le Siège le plus meurtrier.

Les Logemens de la Contrescarpe se doivent communiquer avec la Place d'Armes, par de grands & larges Boyaux, dont la terre est jetée des deux côtez, & quelquefois d'un seullement, selon les endroits qui les voyent.

Pendant que le Logement de la Contrescarpe se fait, les autres Ingenieurs, & les Travailleurs proposez pour faire celui des Ouvrages, s'y acheminent. Si c'est un Ouvrage à Corne, ils se logeront simplement vers les deux Faces, se fourant dans l'épaisseur du Parapet de ces Faces des Flancs & de la Courtine; & cela pour deux raisons; la première, que le Parapet de l'Ouvrage leur sert à eux-mêmes de Logement; que le Logement se fait sans beaucoup de risque, & se peut soutenir aisément par la proximité du Fossé, qui n'étant vu de pas un endroit de la Place, sert de Place d'Armes: La seconde, que se logeant dans l'Ouvrage, l'on trouve un terrain fort dur, où l'on a peine à s'enfoncer: ce qui fait perdre beaucoup de monde, étant exposé à découvert à tout le feu de la Place, & dans le fond, on est aussi bien le maître de l'Ouvrage, étant logé comme j'ai dit, que si l'on étoit plus avancé, & l'on ne risque quasi rien; outre que de ces premiers Logemens on se peut avancer par demi-sape, jusques sur le bord du Fossé de la Place, sans perdre deux hommes.

L'Attaque de ces sortes d'Ouvrages, se doit faire en plein jour, parce qu'il y a beaucoup moins à essuyer de feu qu'à celle de tous les autres, pour ne tirer sa défense que de soi-même; outre que le Fossé, comme je l'ai remarqué, servant de Place d'Armes aux Affiégeans, leur donne la facilité de soutenir les Logemens, & de repousser les Sorties, que les Ennemis pourroient faire, pour tâcher de reprendre l'Ouvrage. A cette raison, j'ajoute encore que ces choses se font toujours bien mieux le jour que la nuit, quand le risque n'est pas plus grand; parce qu'on voit bien mieux son fait, & que quantité de gens qui ne feroient pas scrupule de se cacher la nuit, n'oseroient songer le jour à le faire.

Cette raison fit manquer la Demi-Lune verte à Cambrai, & perdre bien du monde.

La Demi-Lune au contraire, ne doit s'insulter que pendant la nuit, étant défenduë parfaitement bien de la Place, son Angle servant de but à tous les coups des Affiégez, qui peuvent voir leurs Ennemis depuis la tête jusqu'aux pieds; ce qui incommode extrêmement ces derniers, & leur fait quelquefois manquer leur coup, & perdre beaucoup de monde, sur tout, quand ils partent d'un peu trop loin; au lieu que l'attaquant la nuit, ces inconveniens cessent; parce que les Affiégez ne tirant qu'au hazard, font beaucoup moins de mal aux Affiégeans, qui se servant de l'obscurité portent avec moins de risque leurs Logemens sur la pointe de l'Ouvrage. Ce Logement, afin d'être plutôt fait, ne doit embrasser que 3. ou 4. toises de chaque côté, d'où l'on s'étend à loisir par demi-sape jusques sur le bord du Fossé, comme à l'Ouvrage à Corne. Ce Logement se doit communiquer avec celui de la Contrescarpe par un Boyau,



Boyau, ce qui se fait en peu de temps par les Travailleurs, que les Ingenieurs mettent en file, depuis l'Angle faillant de la Demi-Lune en descendant, traversant le Fossé, & le remontant jusqu'à ce qu'ils ayent joint la Palissade.

Les communications doivent être larges, avec des Escaliers pratiquez dans la Descente & dans la Montée, afin de les rendre aisées. Je mettrai seulement dans le Plan qui suit, une Demi-Lune, devant la Courtine de l'Ouvrage à Corne, avec les Logemens qui se pratiquent dans l'un & dans l'autre de ces deux différens Dehors: afin qu'ils puissent servir de modèles, pour ceux que l'on voudra faire dans de pareils Ouvrages.

Si les Fossez & les Ouvrages sont revêtus, comme je le suppose dans une Place importante, les Assiégeans se contenteront par nécessité, ne pouvant aller plus loin, d'avoir fait le Logement de la Contrescarpe, dans lequel ils se fortifieront. Ce Logement perfectionné, on percera par la Sape le Parapet du Chemin-couvert, pour se rendre sur le bord du Fossé, observant toujours que les Sapes soient allignées dans l'épaisseur du Parapet de l'Ouvrage qui leur est opposé, c'est à dire, dans l'épaisseur formée par la jonction des deux Parapets, à l'Angle faillant de l'Ouvrage, afin de n'être enfilé de rien, & de pouvoir y aller sans risque. Cela étant fait, on travaillera à la Descente du Fossé, ce qui peut se faire de deux ou trois manières.

Pour réüssir, la première est, qu'après avoir pris la profondeur du Fossé avec un plomb, ou une pierre attaché au bout d'un corde, l'on prend encore la distance du bord du Fossé jusqu'à

On la fit de  
cette manière  
à Dole, à  
Cambrai, &  
à Fribourg.

qu'à l'endroit, où on s'est proposé de faire la Descente; & faisant de cette distance, & de la profondeur du Fossé, un Triangle Rectangle, l'on voit de combien la Diagonale, ou Soutendante, qui est supposée la Descente, excède la Ligne perpendiculaire, qui est censée la profondeur du Fossé. Si par exemple, elle l'excede d'un tiers sur six pieds, en commençant la Descente, le Mineur s'enfoncera de deux pieds, qui est le tiers de six; si elle excède de la moitié sur huit pieds, il s'enfoncera de quatre, & ainsi des autres proportionnellement; si au contraire la Perpendiculaire, ou profondeur du Fossé excède la distance dont j'ai parlé, cela ne change rien aux Proportions, que la Diagonale d'un Triangle Rectangle peut avoir avec les autres côtez; étant égal lequel des deux autres côtez on choisisse, pour en faire la Perpendiculaire, parce que tous deux ensemble forment l'Angle droit; par cette conduite l'on se trouvera au fond du Fossé, quand on voudra percer le Revêtement.

Mais comme cette manière est tout à fait Géométrique, & que peu de Gens s'attachent à cette Science, je donnerai encore deux ou trois autres moyens de faire la Descente d'un Fossé.

La première, en faisant une Sape fort large, dont on jettera la terre des deux côtez, que l'on couvrira de Madriers, à mesure que l'on avancera pour éviter les Grenades, ou les Pierres que l'on pourroit jeter du haut du Bastion, & quand on se trouvera à niveau du Fossé, on en percera le Revêtement.

La seconde manière est encore plus aisée, quand on n'est vû de pas un endroit de la Place,

Cette manière s'est observée à Luxembourg, en trois ou quatre endroits.

ce,

ce, parce que l'on n'a qu'à conduire la Sape jusques sur le bord du Fossé, & s'aprofondir, par des Escaliers, ou un Talus aisé, jusqu'à ce que l'on soit parvenu à niveau du fond du Fossé, dont l'on perce le Revêtement. Si le Fossé est taillé dans le Roc, l'on prendra le parti de s'enfoncer sur le bord, le plus avant que l'on pourra: & comme il est égal quelle profondeur il puisse être, je suppose qu'il soit creusé de 30. pieds, & que les Mineurs étant relevez souvent, puissent parvenir à s'enfoncer de six ou sept pieds, en sept ou huit jours; ce qui ne se fait pas sans peine, quand le Rocher est bien dur, mais qui se fait pourtant à force de Pics, ou de Cizeau: après s'être enfoncé de ces six ou sept pieds, ils feront, sur leur droite & sur leur gauche, un Fourneau, observant qu'il y ait moins de distance de leurs Fourneaux au Fossé, que des mêmes Fourneaux au Terrain qui est au dessus. C'est une règle générale pour tout ce qu'on veut faire sauter, d'affoiblir toujours, & de laisser moins de Terrain du côté où l'on veut que le Fourneau fasse son effet, qui autrement ne fait que souffler; la poudre cherchant toujours, & faisant le sien du côté du plus foible. Les deux Fourneaux étant chargés, avant que d'y mettre le feu, on jettera dans le Fossé une grande quantité de Sacs à terre, ou Fascines; l'on ne doit pas appréhender que les Assiégés s'avisent d'y mettre le feu, ni de les dérober en plein jour, qui est le tems que cela se doit faire; parce qu'outre que le Logement qui sera sur l'Angle du Fossé ou sur sa rondeur le doit enfler, les Fourneaux venant à joüir étoufferoient les Incendiaires, les Voleurs, & le feu en même tems: ainsi l'effet de ces

On fit par ce moyen la Descente du Fossé de la premiere Redoute, qu'on attaqua au Siege de Luxembourg

ces Fourneaux , joint aux Matériaux que l'on aura jettez dans le Fossé , feront une Descente aisée.

Qui suppose un Fossé taillé dans le Roc , suppose aussi un Corps de Place fondé sur le même Terrain. J'ai vû jusqu'ici tout le Monde embarrassé , quand ils ont rencontré de pareilles situations , soit par la difficulté d'attacher le Mineur , & de lui faire faire son trou dans une matière aussi dure , soit enfin par la longueur du tems qu'il faut à des Mineurs , afin de faire des trous assez avancez pour produire un bon effet. Je tâcherai de rendre la chose aussi facile que la Descente du Fossé.

Pour y parvenir , & faire une Brèche assez considérable , sans le secours du Mineur , ni être obligé de faire le passage du Fossé ; l'on mettra sur son bord sept ou huit pièces de Canon en Batterie , pour battre en Brèche , depuis le haut du Rocher en remontant jusqu'à celui de la Muraille ; afin que le Débris de la Chemise , & de la Terre , fasse une Montée aisée à hauteur , ou qui soit même plus haute que le Roc. Si l'on continuë à tirer , le Mineur sera inutile , & l'on pourra aller à l'Assaut ; mais si avant que de donner , on veut faire la Brèche plus considérable , & emporter tous les Parapets ; le Mineur se fourera aisément dans le Débris que le Canon aura fait , & s'enfoncera dans les Terres , d'autant plus facilement que les Assiégés l'y attendent le moins , se croyant en sûreté de la Mine , à cause de la situation de la Place ; de sorte que par les remarques que j'ai faites dans tous les Siéges où je me suis trouvé , j'ai rencontré presque moins de difficulté , à attaquer une Place fon-

fondée sur le Rocher, pourvû qu'il ne régne pas jusqu'au haut du Parapet, qu'une où il n'y en auroit pas du tout, & où les mêmes habiles Gens se trouveroient renfermez, parce qu'à cette première situation, les chicanes se peuvent étendre, tout au plus, jusqu'à la Contrefcarpe, & ne finissent aux autres que par la prise de la Place.

Quand les Mineurs des Affiégeans s'éleveront au dessus du Rocher, pour s'enfoncer dans le Débris que le Canon aura fait, comme je l'ai remarqué; ils se serviront, pour n'être pas entendus, de certains Outils, comme je l'ai vû pratiquer en Candie. Ce sont des manières des Forets de deux pieds de long, & larges de 10. ou 12. pouces, emmanchez à proportion de l'Outil, comme des Forets ordinaires; avec ces Outils ils perceront la terre sans bruit, & en rameneront une assez bonne quantité, toutes les fois qu'ils les retireront, par ce moyen, aidez d'un peu de tems, les Affiégeans pourront fort bien faire sauter quelques Fourneaux entre les Ennemis qu'ils auront au dessus d'eux, supposé que les Affiégez ayent une Galerie dans le Bastion, & que les Affiégeans soient dessus, sans que les uns ni les autres puissent s'en apercevoir, que lors qu'il n'en fera plus tems; ceux de dessous n'oseroient les faire sauter, quand ils les auroient entendus, de peur d'ouvrir leur Place, mais ceux de dessus, ne pourroient les empêcher de charger leurs Fourneaux, & de les faire sauter, s'ils le veulent, devant qu'ils puissent être à eux. Les différentes Descentes du Fossé, m'ayant mené un peu trop loin, il est bon de m'arrêter, pour dire ce que les Affiégez doivent faire pour bien défendre

Les Turcs à Candie, par cette invention, trouverent moyen de faire sauter aux pieds des Affiégez, malgré la Galerie qu'ils avoient sur le Rocher, 4. Fourneaux à la Face gauche du Bastion S. André, lesquels leur enterrent 400. hommes. Ils donnerent ensuite un Assaut qui dura cinq heures.

dre leur Contrescarpe , & pour empêcher les Ennemis d'aller avec tant de rapidité.

Les Assiégés doivent envisager la perte de la Contrescarpe , comme le prélude de celle de leur Place , & pour l'empêcher , & la retarder , il faut qu'ils se surmontent en vigueur , & en chicane , & mettent tout en pratique , soutenant la fermeté par la ruse , & la ruse par la fermeté. Comme ils auront dû s'y attendre depuis le commencement du Siège , je suppose qu'ils se seront mis en état de faire une vigoureuse résistance ; mais pour ne pas confondre les choses , je tâcherai de dire par ordre , à peu près , toutes les Chicanes que les Assiégés peuvent faire dans le Chemin-couvert , sur le Glacis qui doit être contreminé , & dans les autres Ouvrages , qui étant précédés ou suivis de quelques coups de main , jetteront leur Ennemi dans plus d'un embarras.

Il y en avoit à Candie à tous les Angles, & à Ypres du côté de l'Attaque lesquelles donnerent bien de la peine.

Commençant par la Contrescarpe , je voudrois qu'il y eût des Flèches à tous les Angles ; ce sont de petits Travaux avancez dans la Campagne , de huit ou dix toises , dont la Tête peut contenir 15. ou 20. hommes. Le Parapet , & celui de la Communication est palissadé , comme celui du Chemin-couvert , & fait tout de même. L'on y peut mettre des Arquebuzes à Croc , & de petits Pierriers , afin de tirer continuellement dans la Tranchée. On peut aussi y pratiquer des Puits , pour conduire des Galeries , & faire sauter des Fourneaux assez avant dans la Campagne. Outre tous ces avantages , ils produiront encore celui d'obliger les Assiégeans d'aller bride en main , & de partir de loin pour attaquer la Contrescarpe , ce qui est la chose du monde la plus dangereuse pour

pour ces derniers , parce qu'étant long-tems obligez d'essayer un grand feu, ils s'éclaircissent considérablement avant d'y parvenir. Outre les Flèches , je voudrois encore dans le Chemin-couvert doubles Palissades , qui ne se doivent mettre pour en ôter la connoissance aux Affiégeans , que quand ces derniers sont à porté d'insulter la Contrescarpe. Ces premières Palissades , seront baissées sur celles du Parapet du Chemin-couvert , de deux pieds , pour ne donner pas de prise aux Canons des Ennemis , ni ôter le feu de la Place, & pour empêcher ces derniers de faire le Logement avec la facilité qui se rencontre , quand elles sont plantées sur le haut du Parapet , comme je l'ai remarqué ; & enfin pour leur ôter l'envie de sauter dans le Chemin-couvert.

Il faut observer d'alligner ces Palissades sur les autres à 5. ou 6. pieds de distance , afin que les Soldats qui seront derrière , puissent tirer à leur aise , sans être incommodez par celles de devant : entre les deux rangs de Palissades l'on fera un petit Fossé d'un pied & demi de large , & de trois de profondeur , afin d'empêcher l'effet des Grenades.

Je voudrois aussi que le Chemin-couvert fût un peu en Glacis , & qu'il y eût vers le milieu un autre Fossé , comme celui dont je viens de parler , afin que les Grenades des Affiégeans , trouvant de la pente , y puissent rouler dans le grand Fossé , sans incommoder ceux qui sont derrière la Palissade , ce qui rendroit le Soldat bien plus ferme , quand on lui aura bien fait comprendre la chose.

A six pieds de la Palissade sur le Glacis , les Affiégez pourront mettre des Caissons , de deux  
toi-

En Candie on se servoit utilement de ces Caiffons, parce que l'on en pouvoit remettre 20. fois au même endroit par la bonté de la terre.

toifes en deux toifes de distance, enterrez de 6. à 7. pieds; ce font de petits Coffres de deux ou trois pieds de long, & d'un & demi de large, remplis de Poudre, auxquels on met le feu quand on veut, par le moyen des Sauciffons que l'on conduit avec des Auges dans le Chemin-couvert. L'on peut faire sauter tous ces Caiffons, si l'on veut tout d'un coup, ou l'un après l'autre.

L'on ne se servoit de rien autre chose en Candie, pour former tous les Parapets des Retranchemens, & de derrière les Palissades.

Je voudrois encore, quant aux secondes Palissades, que l'on mettra dans les Places d'Armes opposez à l'Attaque, que l'on y fit une manière de Muraille de deux ou trois Gazons d'épaisseur, pour couvrir ceux qui seront derrière pour les défendre. L'on pourra, au lieu de Gazons, se servir de terre paîtrie, avec de la Paille hachée, à laquelle on donnera la forme d'une grande Brique, par le moyen d'un Moule de douze pouces de longueur, huit de largeur & de six d'épaisseur.

Si l'on veut mettre ces Places d'armes absolument hors d'insulte, & disputer par là incomparablement plus long-tems la Contrescarpe, & le Chemin-couvert, l'on y fera de bonnes Lunettes, qui, proprement sont de bonnes Redoutes, bien revêtuës, à pouvoir contenir cent, ou 150. hommes, avec un Chemin-couvert à l'entour, qui servira de second feu aux deux branches voisines de la Contrescarpe. Ces Lunettes, ou Redoutes, doivent être enterrées, comme celles que j'ai vûës à Luxembourg, à Breda; & en plusieurs autres endroits, afin de raser mieux le Glacis, & n'être pas en prise au Canon des Assiégeois. Etant faites comme j'ai dit, il est impossible de pouvoir se rendre maître de la Contrescarpe, sans



sans les prendre auparavant ; parce qu'à la faveur de ces Redoutes , il fera aisé aux Affiégez de raser toutes les fois qu'ils voudront, les Logemens que les Ennemis auront faits sur la Palissade , ce qui fera perdre bien du tems & du monde aux Affiégeans ; & les obligera à la fin d'attaquer ces Redoutes dans les formes ; avec le Canon , & le Mineur ; ce qui ne se peut faire que pied à pied.

Je m'étendrois davantage là-dessus , si tous les Gens qui ont servi n'en comprenoient, comme moi, l'utilité : cependant je ne sçaurois m'empêcher de dire encore , que sans l'aide de ces Redoutes, il est impossible de pouvoir soutenir une Contrescarpe, de la manière qu'on les attaque aujourd'hui, & très difficile de la reprendre, ni faire de Sortie, quand les Affiégeans s'en seront une fois emparez : D'ailleurs, les Sorties que l'on pourroit faire seroient extrêmement dangereuses pour les Affiégez, étant obligez de venir de loin, & pouvant être coupez toutes les fois que les Affiégeans voudront.

Outre les Caïssons, dont j'ai parlé ci-devant, on pourra encore pratiquer sous le Parapet du Chemin-couvert, des Fougasses enfoncées de 8. ou 10. pieds, & allant sous le Glacis de 15. ou 18.

Une Fougasse est un diminutif de Fourneau, dont on se sert pour crever une Galerie aux Ennemis, & pour les étouffer dans les endroits où il y a peu de terre, comme dans cette rencontre ; elles doivent avoir leur entrée dans le Chemin-couvert. Les Galeries, qui ont leurs bouches dans le fond du Fossé, se doivent communiquer par quantité d'endroits à la principale & maîtresse Galerie, dont le propre & l'utilité

tilité est d'être toujours parallèle au Revêtement du Fossé, à 10. ou 12. pieds sous le Chemin-couvert. Cette Galerie est une source quasi inépuisable de chicanes, parce que régnant tout à l'entour de la Place; quand les Assiégeans se rendroient les maîtres d'une partie, les Assiégez pourront encore se servir de celles qui restent, pour les faire sauter; & c'est pour cela qu'il y faut plus d'une Communication, afin que quelques-unes s'ébouyant, ou étant prises, il y en reste d'autres pour y aller.

Il faut que ces Communications soient enfilées, autant qu'il se pourra, de quelques endroits de la Place, pour empêcher les Assiégeans de s'en servir à faire la Descente du Fossé; de cette Parallele ou Galerie, on poussera quantité de Rameaux, le plus avant que l'on pourra sous le Glacis; comme il se verra par le Plan suivant. Dans la longueur de chacun de ces premiers Rameaux, l'on en fera encore d'autres à droit & à gauche, directement sous la Palissade, & l'on tiendra toujours ces Fourneaux prêts à charger, afin de les faire sauter avec le Logement qui sera dessus, quand on le jugera à propos, & qu'on se sera servi inutilement des coups de main pour le renverser. Pour empêcher que l'eau ne croupisse dans les Galeries, il faudra leur donner un peu de pente du côté du Fossé, afin que s'écoulant dedans, elle n'en mine pas le pied, & ne les fasse pas ébouler.

Outre toutes ces Contremines, dont je viens de parler, je voudrois encore que les Assiégez, en fissent une qui régnât tout à l'entour des Bastions & des Ouvrages, à 15. ou 18. pieds de la Muraille, comme on le verra dans le Plan dont

dont j'ai déjà fait mention, & que l'on la creu-  
fât tant que l'on pourroit; sans rencontrer l'eau.  
Les Affiégez doivent envisager cette Galerie,  
comme l'unique ressource qui leur reste, leur  
Chemin-couvert étant pris, & leurs Souïterains  
devenus inutiles, par la quantité de Fourneaux,  
qu'Eux & leurs Ennemis auront fait jouer sous  
le Glacis; parce que de cette Galerie, du fond  
du Fossé ils peuvent se couler sous les Loge-  
mens, & sous les Batteries que leurs Ennemis  
auront faites sur le bord du Fossé, les faire fau-  
ter, les reprendre, & s'y loger de nouveau,  
& enfin en défendre le passage, en les faisant  
fauter pied à pied, quand les coups de main  
n'auront pû les chasser; mais pour cela il faut  
que les Affiégez observent soigneusement, de  
faire fauter toujours les Fourneaux, les plus  
avancez les premiers, afin de se conserver leur  
derrière libre, & ne perdre pas ainsi, ou ne  
rendre pas leurs Galeries inutiles que pied à  
pied; au lieu que ne tenant pas cette condui-  
te, & faisant jouer les seconds, ou les troisié-  
mes, le passage pour aller au plus avancé se  
trouveroit bouché, & la Galerie éboulée.

A l'égard des Galeries des Bastions & des  
Ouvrages, je voudrois qu'elles fussent derrié-  
re la Muraille, & non pas dans son épaisseur,  
sur tout quand la Muraille peut être vûë jus-  
qu'au pied, par le Canon des Affiégeans posé  
sur le bord du Fossé, parce que dans six coups,  
il creve la Galerie, & l'emplit du Débris; ce  
que faisant en trois endroits différens, à 8. ou  
10. toises les uns des autres, le Mineur, dont  
le trou se trouvera fait en celle du milieu, s'y  
fourera, sans appréhender ses Ennemis, qui ne  
sçauroient plus venir à lui, le chemin leur étant  
C 2

Cela arriva à  
Dole, au der-  
nier Siège, à  
l'attaque  
droite, où on  
creva la Gale-  
rie en 3. en-  
droits de la  
Face du Ba-  
stion, & on  
attacha le  
Mineur dans  
celui du  
milieu.

in-

interdit, comme je l'ai dit, par le débris de leur Galerie. Les Assiégés descendront dans cette Galerie par trois petits Escaliers faits en Escargots, qui auront leur entrée sous le Parapet.

Si les Assiégés font, comme ils le doivent, des Retranchemens dans leurs Ouvrages, ils les contremureront, comme il est prescrit ci-devant.

Quoi que que j'aye peu vû de seconde Contrescarpe, hors à des Places, comme à Luxembourg & à Arras, & que je ne les approuve guères, à cause de la Garnison effroyable qu'il faudroit pour les défendre, je ne laisserai pas de dire ce que je crois qu'on pourroit faire, pour les rendre un peu moins mauvaises qu'elles ne sont; ainsi je voudrois, pour soutenir ces Places avancées dans la Campagne, qu'entre les Redoutes enterrées qui doivent être à tous les Angles saillans, elles fussent encore comme liées par des Palissades aboutissantes de tous les Angles de l'une, à tous les Angles de l'autre, ce qui formant différens Quarrez, ôteroit aux Assiégeans l'envie de s'y jeter, à moins de vouloir se mettre entre trois feux, sans pouvoir tirer d'autre utilité que de se faire hacher: au lieu que cette première Contrescarpe est insoutenable, n'étant pas jointe avec des Palissades, comme j'ai dit, (qui lui servent de communication) parce que n'y ayant pas de Redoutes, & étant attaquée vivement par plus d'un endroit, les Assiégeans se jettant dedans, ce qui arriveroit à coup sûr, ils couperoient & tailleroient en pièces entre les deux Contrescarpes, tous ceux qui auroient été destinez pour défendre la première, ce qui pourroit bien entraîner la perte de la Place. Joignez à cela qu'é-

tant

tant prise, elle fournit aux Affiégeans, une Place d'Armes, la plus belle du monde à l'abri de toutes les Sorties, & dont ils peuvent partir quand il leur plaît pour aller insulter l'autre. Je sçai qu'on pourra m'objecter la défense qu'à faite une Redoute à Luxembourg; mais l'objection cessera, quand on sçaura qu'elle a été mal attaquée, & que si au lieu de la faire battre du Canon pendant quatre jour, ou eût coupé dès le premier jour avec un Boyau, la Communication qu'e le avoit avec le Chemin-couvert, on l'eût prise la même nuit, ce que l'on fut obligé de faire cinq jours après. En tout cas, quand il s'en trouveroit une quelque part, l'on pourra la garnir de Fourneaux & de Caissons, comme je l'ai dit pour l'autre.

Les Affiégez ayant mis les choses dans l'état que je l'ai dit, & voyant que les Ennemis perfectionnent leur Place d'Armes, & se préparent à les venir attaquer, doivent leur en faire passer l'envie, en les attaquant eux-mêmes, dans le tems qu'ils s'y attendent le moins. Il faut pour cela, qu'ils choisissent la petite pointe du jour, ou peu de tems auparavant, pour les surprendre, & les trouver endormis, ou fatiguez de la nuit. Cette Sortie doit être vigoureuse, & suivie de bon nombre de Travailleurs, pour combler la Tranchée à mesure que les Affiégez avanceront; ces derniers, n'appréhendant plus d'être coupez, ils peuvent s'obstiner au combat bien plus long-tems que les autres fois, afin de donner à leurs Travailleurs le tems de faire ce qui leur a été ordonné, ce qui réussira d'abord avec assez de facilité, étant inouï jusqu'à present qu'une Tête de Tranchée se soit soutenue contre une grosse Sortie.

On en donna le conseil à M. de Vauban, qui fut applaudi, & non suivi.

Les Affiégez ayant donc réüffi dans tout ce qu'ils se font propofez de faire , ou en partie , feront leur retraite , le plus fagement & le plus utilement qu'ils pourront du côté de leurs Pallades ; & comme il eft apparent , pour ne pas dire impoffible , qu'ils ne foient pourfuivis par tout le feu de la Tranchée , qui ne laiffe pas d'entraîner quantité d'autres gens après eux , les Affiégez feront , dans ce tems-là , joüir les Fourneaux les plus avancez dans la Campagne , qui doivent être chargez pour une pareille occafion ; ce qui jettera de nouveau l'épouvante parmi leurs Ennemis , & enterrera toujours quelques-uns des plus échauffez.

Si les Affiégez jugent à propos faire volte face , & de profiter de la confufion des Affiégeans , ils le pourront fans beaucoup de rifque , & puis fe retireront dans leur Place ; pour favoriser leur Retraite , leur Canon doit tirer inceffamment aux endroit , où il verra venir du fecours aux Ennemis ; & après la Retraite , par tout où il verra venir quelque Troupe. Ce que je viens de dire pour éviter les redites , doit s'observer à toutes les Sorties que les Affiégez jugeront à propos de faire à portée de leur Chemin-couvert. Si ceux qui attaquent , après avoir réparé le dommage que la dernière Sortie leur a fait , prennent le parti de fe rendre maîtres du deffous , pour s'affûrer du deffus , comme je l'ai remarqué , en parlant de l'Attaque de la Contrefcarpe : Les Affiégez auront encore ici de l'avantage , par la raifon que leurs Galeries & Fourneaux étant faits , ils n'ont qu'à écouter du côté que viennent leurs Ennemis , & les laiffer tranquillement approcher , jufqu'à une certaine portée , & faire enfuite joüir

lier une Fougasse qui rende inutile tout ce qu'ils auront fait jusques-là : de sorte qu'à moins que les Assiégeans, par pur hazard, ne rencontrent les Galeries des Assiégez, ils ne sçauroient les empêcher de s'en servir. Je veux encore que le bonheur, ou le sçavoir-faire de ces premiers, leur ayent fait rencontrer ces Galeries; les Assiégez, qui les attendent à bout touchant, feront, à la vérité, obliger de les rendre inutilés, en faisant sauter leurs Fourneaux, de peur de sauter eux-mêmes, s'ils attendoient plus long-tems : mais ce fera toujours aux dépens de ceux qui en auront fait la découverte, & de tout ce qui sera dessus, ce qui fera perdre aux Assiégeans bien du tems, & leurs plus habiles gens. Cependant, ces derniers par leur opiniâtréte, leur sçavoir-faire, & à force de perdre du monde, ayant nécessité eux-mêmes de faire jouer leurs Fourneaux, se trouveront en état de ne plus rien craindre, & d'insulter la Contrescarpe.

Comme je me suis expliqué, sur ce que les Assiégeans doivent faire là-dessus, je me contenterai de dire ici ce qu'il faut que les Assiégez fassent pour les bien recevoir.

La première chose à quoi doivent s'attacher les Assiégez pour n'être pas surpris, est d'observer un grand silence, de jeter la nuit quantité de feux d'artifice, éloignez le plus qu'il se pourra de la Palissade, afin de voir venir leurs Ennemis de plus loin & de pouvoir les choisir; ils doivent aussi avoir des gens sûrs, soit Officiers ou Sergens, dans tous les endroits où on s'est proposé de faire jouer des Fougasses, Caissons, ou Fourneaux, s'il en reste encore d'avancez : afin d'empêcher les Mineurs,

qui font propofez pour y mettre le feu, de s'enfuir, ni de les faire sauter que bien à propos ; pour avoir, dis-je, tout ce tems-là, ceux qui défendent les Palissades, doivent soutenir sans s'ébranler les premiers Détachemens de leurs Ennemis, qui ne pouvant les emporter d'emblée derrière des doubles Palissades qui font entières, leur feront peu de mal, & au contraire en recevront beaucoup, étant découverts depuis la tête jusqu'aux pieds, & les Assiégez montrant à peine le haut du Chapeau. Les Grenades des Assiégeans feront aussi peu d'effet, par la précaution que j'ai déjà dit, que les premiers devoient avoir prise, & celles des Assiégez ne pouvant manquer d'en produire, étant jettées au milieu d'une grosse Troupe, comme est celle de ceux qui attaquent.

Les premiers Détachemens des Assiégeans sont suivis des seconds, & les seconds des Bataillons entiers, quand la résistance est opiniâtre c'est dans ce tems-là que les Assiégez, qui ne font pas propofez de tenir contre une multitude d'Ennemis, qui se portant sur tous les Angles de la Contrescarpe, (comme c'est le droit du jeu, ) les verroient de revers, doivent faire jouer leurs Fourneaux, ou Fougasses, & leurs Caiffons ; & après avoir fait une décharge à bout touchant, se retirer dans leur place, pour laisser la liberté d'agir à tout le feu de la Place : & des Dehors. Ces Dehors doivent être même, pour une pareille occasion, munis de quantité de petits Canons aisez à remuer, avec lesquels on fera un feu continuel pendant l'Attaque, qui joint à celui des autres endroits éclaircira beaucoup les Assiégeans. Après qu'ils auront esuyé assez long-tems le feu, les Assiégez prendront



dront le parti de faire une Sortie pour tâcher de raser le Logement, que les Assiégeois auront fait sur le Parapet du Chemin-couvert. Si cette première tentative leur réussit, ils se remettront derrière leurs Palissades & s'y soutiendront, ju'qu'à ce que leurs Ennemis les en délogent de nouveau. Enfin, ils tâcheront de tenir bon le plus long-tems qu'il leur sera possible, ne se lassant jamais d'incommoder leurs Ennemis : mais comme je suppose en même tems qu'ils racommeront à la fin leur Logement après l'avoir perdu plus d'une fois, & qu'ils s'y fortifieront tout de nouveau ; les Assiégez de leur côté feront la même chose dans les endroits du Chemin-couvert, qui ne sont pas occupez par leurs Ennemis : & de tous les petits postes joints aux Places d'Armes ils se pourront porter sur ceux des Assiégeois, soit pour les inquiéter, ou pour en renverser une partie, si la Fortune leur est favorable. Par cette manœuvre, ils nécessiteront à la fin ces derniers, à les venir attaquer, & à prendre pied à pied tous ces Logemens qui les incommodent : ce qui ne sçauroit manquer d'allonger le Siège considérablement, & de faire perdre du monde aux Assiégeois. Cependant ces derniers s'en étant rendu, les maîtres, à force de tems & de monde, il ne restera plus aux Assiégez de ressource pour gagner leur Contrescarpe, que de la faire sauter avec la Palissade & le Logement qui est dessus, & cela par le moyen de la Galerie paralelle au Revêtement du Fossé, de laquelle j'ai déjà parlé. Ils pourront se loger plus vite sur l'effet de ces Fourneaux, s'ils le jugent à propos, par le moyen de certaines Palissades, attachées de quatre en quatre, ou de six

Cette conduite ne contribua peu en Candie à en allonger le Siège, parce qu'on faisoit par jour 10. Sorties de tous les Logemens qui étoient tous contreminez que l'on ne perdoit que pied à pied, & après les avoir fait sauter.

Par le moyen  
de ces quar-  
tiers de Palif-  
sades, il s'est  
fait en Can-  
die plus de  
deux cens  
Logemens  
au nez des  
Turcs, sans  
qu'ils l'ayent  
pû empêcher

fix en fix, avec des arc-boutans en dedans pour aider à les soutenir. Chacun de ces Ouvrages doit avoir quatre crampons, ou quatre crochets; afin de pouvoir s'acrocher les uns aux autres, à mesure que l'on les posera. En moins d'un quart d'heure quand on s'entend bien, on peut mettre une centaine de Palissades, de la manière que je dis, chaque quartier pouvant être porté aisément par deux Soldats. Pendant que l'on pose ces Palissades, qui doivent faire un grand Logement par leur étendue, l'on en plante à six pieds derrière, qui peuvent défendre les premières d'être emportées si vite.

Ces Logemens ayant été pris & repris bien des fois, demeurent enfin aux Assiégeans, & il est à supposer qu'ils s'y fortifient, & qu'ils y font venir du Canon, pour battre en Brèche l'Ouvrage qui leur est opposé, & pour ruiner la Défense du Corps de la Place.

Comme ce que je pourrois dire de la Défense de tous les Ouvrages en particulier, m'obligeroit à des redites continuelles, en parlant de celle du Corps de la Place, & que l'Attaque des uns & des autres, doit être à peu près la même chose; je me conterai de dire en passant, pour éviter les longueurs, que les Assiégeans, après avoir fait Brèche à ces premiers, tâcheront de les emporter du premier coup. Si les Retranchemens & la résistance qu'ils y rencontrent les empêchent d'aller si vite, ils se logeront sur le terrain dont ils se sont rendus les maîtres, & feront de leur mieux pour se rendre, pied à pied, maîtres de tout le reste de l'Ouvrage.

Les Assiégez de leur côté y feront de bons Retranchemens, qu'ils défendront jusqu'à l'ex-  
tré-

trémité : ces Retanchemens , & tout le reste des Ouvrages , doivent être contreminez , afin de pouvoir faire sauter les Ennemis quand ils se verront contraints de les abandonner ; aussi bien que les Retranchemens , & tout le reste des autres Ouvrages.

Ce que je pourrois dire dans la suite , pour l'Attaque , & pour la Défense du Corps de la Place , doit aussi s'entendre pour celle des Ouvrages. Cela supposé , & les Assiégeois logez , comme nous les avons laissez , avec du Canon sur la Contrescarpe , tâcheront de ruiner toutes les Défenses , pour se faciliter la Descente & le passage du Fossé. Cependant ceux de la Place garniront le Fossé de bons Logemens vers les Flancs , si hauts ou si enfoncez , que les gens qui occuperont ceux que les Ennemis auront sur le bord , ne puissent les voir. L'on pourra mettre du Canon dans ces Logemens , qui joint à celui qui est caché derrière l'Orillon , & sur la Face en biaisant , donnera bien de la peine aux Assiégeois au passage du Fossé , & empêchera le Mineur de s'attacher , tant que ces Logemens subsisteront.

Mr. St. André Montbrun, fit mettre dans un de ses Logemens du Fossé à Candie, 10. pièces de Canon, qui incommodoient fort les Turcs à son passage.

Les Assiégés doivent défendre les Logemens jusqu'à l'extrémité , parce qu'étant pris une fois , le Fossé demeure libre aux Assiégeois , ce qui leur donne la facilité d'attacher le Mineur où il leur plaît : mais comme ceux de dedans ont le même avantage que leurs Ennemis pour le coup de main , parce qu'ils ne sçauroient les attaquer que d'un Front égal à la largeur du Fossé , ces premiers pouvant être secourus à tout moment , de ce qui peut leur être nécessaire , par la fausse Porte de derrière l'Orillon ; c'est l'endroit de tout le Siège où les Assiégés peuvent

&

& doivent faire le plus de résistance Ces Logemens doivent être contreminez, comme tous les autres Ouvrages, ayant quantité de Caiffons enterrez devant eux, auxquels on pourra mettre le feu, comme je l'ai dit pour ceux de la Contrescarpe.

Si les Affiégeans, pour les emporter plus facilement, jettent un grand Corps de Troupes dans le Fossé, les Fourneaux, Fougasses & Caiffons, joüant à propos, soutenus du feu d'enhaut, soit d'artifice, de Sacs déliez remplis de poudre, de Bombes, de Grenades, & de la mousqueterie du Bastion & des Logemens: Tout cela, dis-je, ne sçauroit produire qu'un étrange desordre, & une furieuse tuërie parmi ceux qui attaquent. Joignez à cela les coups de main que les Affiégez pourront donner, quand ils verront leurs Ennemis fort éclaircis. Enfin, ils doivent mettre tout en usage pour les bien défendre, & en envisager la perte, comme devant infailliblement entraîner celle de la Place. Et comme ils ont dû prévoir que les Batteries que les Ennemis ont sur le bord du Fossé, démonteront leur Canon en peu de tems, ruineront leurs Défenses, raseront leur Logement en partie, & donneront ensuite les dernières facilitez de s'en rendre les maîtres; il faut qu'ils travaillent de bonne heure à les faire sauter; & comme ils n'ont pas de Galerie sous le Chemin-couvert, ni sous le Glacis, ils auront recours à celle du niveau de l'eau du fond du Fossé, & avanceront des Rameaux de nouveau sous le Chemin-couvert, pour produire l'effet qu'ils se proposent. Cependant, ils pourront encore chicaner leurs Ennemis, en envoyant la nuit de petits Détachemens de cinq ou six hom-

hommes , pour écouter où les Affiégeans travaillent à percer le Revêtement du Fossé & à en faire la Descente ; & quand ils s'appercevront que ces derniers auront fait un trou, ils feront une décharge dedans , & se retireront à côté pour recharger ; comme ils ne courront aucun risque, ils pourront recommencer la même manœuvre, jusqu'à ce qu'enfin les Affiégeans ayent un Poste dans le Fossé.

Cela est arrivé au Siège de Fribourg, ce qui pensa faire mourir de peur tous les Mineurs François.

Cependant les Fourneaux destinez pour faire sauter les Batteries de Canons & de Mortiers, que les Affiégeans auront sur le bord du Fossé, étant chargez, les Affiégez les feront jouer, observant toujours, & se faisant une loi de ne jamais rien faire sauter qu'à l'extrémité, c'est à dire, qu'après que tous leurs efforts, soit de coup de main ou autrement, auront été inutiles, par la raison qu'un Fourneau ne fait son effet qu'une fois. J'ai bien vû sauter en Candie des Logemens & des Batteries, la seconde fois qu'on les avoit remises au même endroit, les Turcs s'y croyant en sûreté, mais c'étoit un parfaitement bon terrain, qui se soustenoit sans aide, & qui avoit plus de trente pieds de profondeur, de sorte que ne s'étant enfoncé que de 10. ou 12. pour faire la première opération, il étoit aisé de s'enfoncer encore 12. ou 15. sous les premiers Fourneau, & de faire sauter une seconde fois les Batteries, & les Logement des Ennemis ; au lieu que comme la Galerie, qui est quasi à niveau de l'eau ; ne laisse aux Affiégez aucune ressource que celle de recommencer dans un autre endroit ; ils ne doivent faire sauter leurs Fourneaux que bien à propos, par la raison que les Affiégeans se relogent de nouveau, & rétablissant leurs Bat-

te-

teries sur les débris qu'auront fait les Fourneaux, ils s'y trouveroient en sûreté pour le reste du Siège.

Les Assiégeois, que nous avons laissez sur le bord du Fossé, s'y fortifront cependant par de bons Logemens, où ils mettront du Canon, afin de démonter celui des Assiégés, de ruiner les Défenses, & tâcher de raser les Logemens qu'ils ont dans le Fossé, pour s'en pouvoir rendre les maîtres plus aisément dans les suites, & pour s'exemter de sauter. Les assiégeans creuseront aussi des Puits dans les Logemens, & leurs Batteries iront jusq'au l'eau; & du fond de ces Puits ils étendront sur leur droite & sur leur gauche des Rameaux un peu devant lesdits Logemens; & par ainsi ils les mettront en sûreté, & empêcheront les Assiégés de pouvoir passer. Ils pourront encore, de ces Rameaux, en avancer d'autres dans le fond du Fossé, au bout desquels, comme je l'ai remarqué pour le Glacis, ils feront sauter des Fourneaux, ce qui produira la même effet qu'au Glacis; c'est à dire qu'à force d'en faire il est impossible que l'on ne creve les Galeries des Assiégés; outre que par ce moyen on les nécessitera, comme au Glacis, de faire joüer leurs Fourneaux, de peur de sauter eux-mêmes, & d'abandonner leurs Galeries.

Les Bombes au Siège de Luxembourg ont demonté plus de six Batteries, qui ne pouvoient être vûës du Canon.

Cependant le Canon des Assiégeans démontera celui des Assiégés, ruïnera leurs Défenses, & raserá autant qu'il se pourra les Logemens qui sont dans le Fossé. Si ces derniers ont du Canon couvert par un Orillon, les Assiégeans ne le pouvant démonter avec le leur, y jetteront une grande quantité de Bombes, qui produiront le même effet.

Les

Les Défenses ruinées, & le Canon de la Face démonté, comme il est à supposer que cela arrivera, avec un peu de tems; les Afsiégeans après avoir fait la Descente du Fossé, d'une des trois manières que je l'ai dit, se prépareront à l'attaque des Logemens qui sont dedans, avec les mêmes précautions, que celles qu'ils ont prises aux autres Ouvrages qu'ils ont emportez. Ils feront outre cela fauter le Revêtement du Fossé, dans trois ou quatre endroits opposez à ces Logemens, afin de pouvoir sortir presque tous à la fois, & de les attaquer de front; il faut qu'ils observent des'éloigner le plus qu'ils pourront de la Muraille du Corps de la Place, pour éviter les feux d'enhaut; toutes ces précautions prises, les Troupes commandées entreront dans le Fossé par ces trois ou quatre ouvertures, attaqueront les Afsiégez de tous côtez, & tâcheront de se rendre maîtres de tous les Postes qu'ils y occupent.

Si les Afsiégez se soutiennent, comme ils le doivent, & ainsi qu'il est à presumer, le plus grand risque sera pour les premiers Détachemens qui donneront, & qui seront obligez d'essuyer le feu d'enhaut & des Logemens, ce qui doit obliger le Afsiégeans de venir aux mains le plutôt qu'il leur sera possible; afin de le rendre inutile, & de faire partager le danger à leurs Ennemis. Ainsi il n'y aura plus que l'opiniâtreté qui en décidera: & comme dans ces rencontres, les Afsiégeans ont l'avantage de pouvoir sortir à leur aise, de rafraîchir leur monde & leur porter les choses nécessaires; au lieu que les Afsiégez n'ayant qu'une porte derrière l'Orillon, appréhenderont à la fin d'être emportez,

ou

om égorgez, en voulant se retirer ; si une fois les Afsiégeans entrent dans le Logement les choses n'étant pas égales, il est naturel de croire que la Fortune, à son ordinaire, se déclarera pour le plus fort. Ainsi je suppose que ces derniers se soient rendus maîtres de tous les Logemens ou d'une bonne partie, les Travailleurs qui leur seront envoyez avec les Inge-nieurs, les logeront dans l'épaisseur des Postes qu'il auront pris, qu'ils fortifieront & sépareront, autant qu'il se pourra, des feux d'en-haut avec des madriers dont ils se couvriront. Ils communiqueront ces Logemens par de grands & larges Boyaux, avec ceux qui seront sur le bord du Fossé : après quoi les Afsiégeans par de nouvelles tentatives s'empareront de ceux qui restent encore, ou s'en rendront les maîtres pied à pied. Ayant ainsi nettoyé le Fossé, ils en feront le passage, & attacheront le Mineur.

Le passage du Fossé se faisoit autrefois par une Galerie de charpente, où l'on perdoit ordinairement beaucoup de monde & de tems, devant que de pouvoir parvenir à la mettre à sa perfection. Aujourd'hui que les longueurs ne sont plus de saison, & que l'on se sçait mieux servir du tems & des hommes que par le passé, l'on a jugé à propos de faire les Galeries ou le passage du Fossé beaucoup plus vite, & avec moins de risque, & de frais.

J'ai pratiqué plus d'une fois les deux manières que je vais proposer, & je me suis servi de l'une & de l'autre, selon les endroits & la hâte que j'avois.

La première se fait en mettant deux rangées de gros Tonneaux, depuis la Descente du Fossé,

On l'a faite de cette manière au dernier Siège de Dolc.



fé, jusqu'à 2. ou 4. pieds de la Muraille. Cette distance du 3. ou 4. pieds, doit être occupée par un bon Epaulement de Sacs à terre, qui couvrent le Mineur : l'autre côté de cette distance n'étant vû de rien, servira à mettre la terre que les Mineurs tireront de leur Galerie, & de leurs Fourneaux.

On l'a faite de cette manière au dernier Siège de Dole.

Les deux rangées de Tonneaux doivent être éloignées l'une de l'autre de six pieds, pour en faire la largeur de la Galerie. Il faut les remplir de Sacs à terre, aussi-bien que les entredeux d'un Tonneau à l'autre ; & pour former la Galerie, l'on couvrira ces deux rangées de Tonneaux & ses entredeux, de madriers, couverts eux-mêmes de peaux de vaches nouvellement tuées, ou de fer blanc ; si l'on met encore du fumier par dessus, la Galerie fera en plus grande sûreté du feu d'enhaut. Cette manière est si aisée & si peu meurtrière, que je m'en suis quelquefois servi en plein jour, sans perdre un seul homme. Il est vrai que pendant que je travaillois, le feu du Canon & de la Mousqueterie ne discontinuoit pas, ce qui éloignoit celui de la Place, & ôtoit aux Assiégés la curiosité de regarder ce que l'on faisoit dans leur Fossé. Pour empêcher la Galerie d'être brûlée par les feux d'artifice des Ennemis, il faut avoir des gens tout prêts avec de grands crocs, qui les éloignent, à mesure qu'ils tomberont dessus ; ou auprès.

La seconde manière est encore plus aisée, n'y ayant qu'à faire un bon Epaulement pour se couvrir du Flanc opposé, à l'endroit où l'on veut attacher le Mineur, qui traversant le Fossé va se joindre à la Muraille du Corps de la Place, ou de l'Ouvrage ; mais elle est bien

On a fait la Descente de cette manière à Cambrai, dans plusieurs endroits, de même qu'à Luxem-

bourg, parce que l'on n'étoit vû de pas un endroit de la Place; & que les Feux d'enhaut étoient peu à craindre.

moins sûre, & ceux qui ont affaire aux Mineurs, passent souvent par bien des tribulations. Dans le tems que l'on fait la Galerie, ou l'Épaulement, l'on porte contre la Muraille six madriers, pour faire le Logement du Mineur, armez de fer blanc ou couverts de peaux de Vache: l'on dresse ces madriers contre la Muraille, leur donnant du Talus, afin que les Grenades des Ennemis & les feux d'artifice ne puissent y avoir de prise; & pour les affermir encore davantage, ces madriers doivent avoir de plus une pointe de fer par le bout, qui entre dans la terre de quatre pouces, & d'un de pied.

Avant que d'attacher le Mineur, on doit s'informer de l'épaisseur de la Muraille que l'on veut faire sauter, & si les Assiégés ont une Galerie derrière. S'il n'y en a pas, le Mineur ira son grand chemin, percera la Muraille, & se coulera entre elle, & le terrain à droit & à gauche environ de 12. pieds; de chacun de ces petits Rameaux il fera deux Fourneaux, l'un dans la Muraille & l'autre enfoncé dans les Terres de 15. pieds, compris la chambre du Fourneau, afin de faire une Brèche plus considérable, & plus aisée. Les Assiégeans pourront attacher quatre ou cinq Mineurs le long de la Face du même Bastion, qui compassant chacun de leur côté la distance qu'il y aura de lui à son Camarade, & mettant le feu à tous leurs Fourneaux en même tems, feront une Brèche de la longueur de la Face, sans qu'il y reste une pierre. Il faut qu'ils observent aussi d'avancer une Galerie dans trois ou quatre endroits, le plus avant qu'ils pourront, sous le Bastion, pour assûrer leurs Fourneaux

du

du derrière, pour étouffer avec une Fougasse les Mineurs des Assiégés qui viendront à eux; & enfin si ces derniers ne prennent pas ce parti, l'on se servira de ces trois ou quatre Galeries pour faire sauter tout le reste du Bastion, & le Retranchement, s'il y en a, dans le même tems que la Face, ce qui donnera aux Assiégeans la facilité de l'emporter.

Si au contraire les Assiégés ont une Galerie derrière l'épaisseur de leur Muraille, les Assiégeans sçachant cette épaisseur ou à peu près, s'y enfonceront de deux ou de trois endroits, & pratiqueront sur leur droite & sur leur gauche deux Fougasses, qui creveront la Galerie sans la combler, devant être faites d'une manière que l'effet se fasse du côté du Fossé. Mais auparavant que de faire sauter les deux Fougasses, on fera les préparatifs nécessaires pour se rendre maître de la Galerie; & pour cela l'on mettra de bonne heure quantité de Sacs à terre, depuis le Revêtement du Fossé jusqu'à la Muraille du Corps de la Place: pour ne pas embarrasser le passage, on les posera sur la Galerie ou Epaulement qui conduit au Mineur; l'on choisira ensuite dix ou douze Grenadiers, ou pareil nombre de Soldats de valeur, commandez par deux Sergens. (ces derniers doivent être armez,) Chacun de ces Grenades, & entre eux tous, quatre ou cinq Bombes, trois bonnes & deux fausses, c'est à dire, que les deux dernières ne seront pas chargées, & auront pourtant leur fusée ou ampoulette remplie de composition comme les autres. Ces préparatifs étant faits, & l'effet des Fougasses ayant ouvert la Muraille, & donné la facilité d'entrer dans la Galerie, les deux Sergens s'y jetteront l'Epée

On en avança sous le Bastion de Barlemon à Luxembourg, qui pénétrait jusqu'au Cavalier, où il y avoit un gros Magazin, qu'on auroit fait sauter au même tems que la Face du Bastion, si la Place eût tenu encore 24. heures.

Par le moyen de 2. Fougasses, & de 4. Fusées de Bombes, on se rendit maître de la Galerie au dernier de Siège Dole, observant toujours cette disposition. Et à Luxembourg, quand on eût crevé la Galerie de la Contregarde, sur laquelle on se trouva, on s'en rendit maître, seulement avec des Grenadiers, en la même disposition.

ou le Pistolet à la main suivis des Grenadiers, pour renverser, & chasser ce qu'ils rencontreront d'abord. S'ils n'y trouvent personne, le Logement sera aisé à faire avec les Sacs à terre qui seront apportez, que l'on donnera de main en main, & avec lesquels ils feront une grosse Traverse dans la Galerie. Si au contraire les Assiégez viennent à eux pour regagner ce qu'ils ont perdu, ou pour s'empêcher de rien perdre, comme cela ne peut guères manquer d'arriver; ils leur jetteront les trois Bombes dont j'ai fait mention, qui étoufferont les Assiégez ou les estropieront, pendant que les Sergens & ceux qui suivent, se retireront du côté par où ils sont entrez, & où ils se trouveront en sûreté. Ces trois Bombes ayant fait leur effet, les Sergens rentreront dans la Galerie avec les Grenadiers, portant les deux dernières Bombes qui ne sont pas chargées; & si les Ennemis y reviennent pour la seconde fois, afin de les empêcher de faire le Logement, ils les leur jetteront au nez; ce qui les obligera de s'en retourner plus vite qu'ils ne seront venus, ne voulant pas être étouffez & mis en pièces. Cependant, les Sergens & ceux qui les suivent, n'en craignant pas l'effet, travailleront à leur aise, & profitant du tems que la peur de leurs Ennemis leur donnera, ils feront les Logemens si épais, & si bien percez avec des crenaux, que ces derniers ravenant se voyent frustréz de l'espérance de pouvoir regagner leur Galerie.

Cette manière de se rendre maître d'une Galerie peut s'étendre à toutes sortes de Logemens, ou Postes que l'on voudra forcer, quand ils seroient défendus par un tiers plus de monde que ceux qui les attaquent; pourvû que l'on y puisse abor-

aborder, & se jeter dedans; car s'ils étoient bien palissadez ou revêtus, il faudroit la Hache, le Canon, ou le Mineur, pour pouvoir les emporter; mais ne l'étant pas, l'on fera tenir aux Grenadiers, qui donneront les premiers, la même conduite que l'on a gardée pour s'emparer de la Galerie: c'est à dire, de leur faire jeter d'abord quantité de Grenades chargées, pour y mettre le desordre & la confusion parmi ceux qui défendent; & quand ceux qui attaquent voudront donner tout de bon, & emporter le Logement, ils feront un moment auparavant jeter toutes les Grenades non chargées, ayant pourtant leur Fusée, comme si elles l'étoient; ce qui augmentera encore l'embarras de ceux qui défendent, dont leurs Ennemis sçauront profiter, en se jettant dans le Logement pêle-mêle avec les dernières Grenades qu'ils auront jettées, & s'en rendront les maîtres au milieu du desordre & de la confusion de leurs Ennemis, devant que ces derniers se soient aperçûs de la ruse.

Les Assiégés de leur côté, voyant tous les Logemens, qu'ils avoient dans le Fossé, perdus, comme je l'ai supposé, & quasi toute la Galerie; s'attacheront à défendre l'unique qui leur reste encore derrière l'épaisseur de leur Muraille, & travailleront à raccommoder les petites parcelles, qui seront encore en état de servir dans celle du niveau de l'eau du fond du Fossé, pour s'en servir à faire sauter la Galerie ou l'Espaulement qui mène au Mineur, & quelques-uns des Postes que les Assiégeans ont dans le Fossé, après avoir tenté inutilement de les renverser à coups de main. Je suppose donc, que les Assiégeans n'ayent pu faire ni l'un ni l'autre,

ou que les ayant faits, si l'on veut, plus d'une fois, les Assiégeois les ayent toujours réparés, & qu'ainsi il ne leur reste plus d'autre parti à prendre, qu'à faire sauter cette Galerie ou Epaulement, par quelques Fourneaux, s'il leur en reste encore: après quoi les Assiégeois, rétablissant de nouveau cet Ouvrage, s'y trouveront en sûreté pour tout le reste du Siège, par la raison, comme je l'ai dit, qu'un Fourneau ne fait son effet qu'une fois, & qu'il est impossible d'en faire sauter un sous le premier, quand il y a peu de terre, comme ici.

Ainsi les Assiégez ne pouvant plus incommoder leurs Ennemis par des Fourneaux, auront recours à d'autres stratagèmes, comme celui de jeter des Bombes du haut de leurs Murailles, & de les porter où l'on voudra, comme avec la main; ce qui se faire aisément par le moyen d'une auge, fait de trois planches un peu longues, clouées ensemble: & afin d'avoir plus de facilité de s'en servir, & mettre en sûreté les gens qui seront destinez à cela, l'on attachera sous le derrière de ces Auges un bâton avec un crampon; de sorte qu'un homme, après y avoir mis la Bombe, & donné feu à son ampoulette, élevant le derrière de l'Auge avec le bâton, la jettera où il voudra sans être vû, comme s'il la portoit avec la main. Dans les endroits où l'on voudra se servir de cette invention, il faudra se faire un Chemin dans le Parapet, pour pouvoir s'approcher de la Muraille, ce qui donnera encore plus de facilité.

Les Assiégez pourront se servir aussi d'un autre moyen, qui est de raccommo-der la nuit quelques endroits sur le Flanc, ou sur la Face du Bastion, qui puissent voir le Logement du Mineur;

On se servoit à Candie de cette auge avec bien de l'utilité.

neur; afin d'y mettre un Canon sur un affût marin qui le renverse, après que l'on aura eu le soin de jeter à l'entour de ce Logement quantité de feux d'artifice, pour donner la facilité aux Canonniers des Assiégez de pointer à leur aise.

Ce Logement renversé, ceux de la Place pourront descendre directement, devant le trou du Mineur, quatre ou cinq Bombes sur un mardrier, attaché à une Chaîne, & les Bombes & la chaîne avec des cordes: ces Bombes venant à s'éclater feront mal passer le tems aux Mineurs, & à ceux qui feront avec eux dans le trou.

Outre ce que je viens de dire, les Assiégez peuvent encore mettre tout le Fossé en feu, à force de bois, de Poudres, & de Feux d'artifice; sans que leurs Ennemis puissent les en empêcher. Ils pourront recommencer la même manœuvre, tant qu'il leur restera du bois, de la Poudre, des Bombes, des Grenades, & des Feux d'artifice, sans que les Assiégeans puissent s'y opposer. Il faut qu'ils observent encore de pratiquer des trous dans l'épaisseur de la Muraille, ou de la Face du Bastion, les élargissant en dedans, à pouvoir contenir un homme à son aise, & venant à rien en dehors; afin de n'être pas apperçûs, & de voir tout ce que les Assiégeans feront dans le Fossé. Il faut bien se garder de tirer jamais de ces trous-là; parce que ces derniers s'en appercevant les rendroient inutiles avec du Canon. Pour éviter cet inconvénient, il y faudra mettre un homme intelligent sans'armes, pour remarquer tous les mouvemens des Ennemis, & sur tout quand ils chargent leurs Fourneaux; ce qui se discerne aisément; par la quantité de Soldats, à qui on voit

En Candie, il y avoit plus de 20. de ces trous dans les Murailles des Flancs, Faces & Courtines; ce qui donnoit le moyen de voir tout ce que faisoient les Turcs, & de rendre le plus souvent leurs projets inutiles.

porter aux uns des Sacs à terre remplis de Poudre, & aux autres du Bois pour les étançonnes. Dans ce tems-là, les Assiégés doivent jeter de quoi mettre tout le Fossé en flammes, & ne pas épargner Bombes, Grenades, Poudre, ni Feux d'artifice; ce qui produira un désordre, & une desolation épouvantable parmi les Assiégeans. Par le moyen de cestrous, l'on verra encore quand ces derniers se retireront pour faire sauter quelques Fourneaux; ce qui donnera le tems aux Assiégés, de se retirer de leur côté, & de se défendre quand on les viedra attaquer.

Après avoir dit comme les Assiégés doivent se servir des Feux d'enhaut, il est bon de voir comment ils défendront la Galerie, qui leur reste, pour toute ressource, derrière l'épaisseur de leur Muraille. Pour bien faire, au lieu d'attendre le Mineur des Assiégeans, il faut qu'ils aillent à sa rencontre: & quand il n'y aura plus que deux ou trois pierres pour percer la Muraille, il faut qu'ils se hâtent de le primer, afin de pouvoir le tuer à coups de Pistolet, le chasser ou l'obliger à recommencer: au lieu que l'attendant, & ce dernier faisant, comme je l'ai remarqué, une ou deux Fougasses, dans la moitié ou les deux tiers de l'épaisseur de la Muraille, crevera à coup sûr la Galerie, & étouffera ceux qui seront dedans: cependant les Assiégeans reviendront à ce trou, y jeteront quantité de Bombes & de Grenades, pour chasser ceux qui seront dans la Galerie; ce qui doit avoir été prévu par les Assiégés, qui pour s'y soutenir, feront des Epaulemens qui traversent la Galerie afin de se mettre derrière pour éviter les éclats des Bombes & des Grenades: mais comme



me ils ne sçauroient resister long-tems, contre la fumée qui les étoufferoit à la fin, malgré le vinaigre qu'ils prennent de tems en tems, ils doivent avoir recours à leurs Soupiraux, qui doivent aboutir sous le Parapet, & être couverts de madriers, afin d'empêcher que le débris du Canon ne les remplisse, comme je l'ai vû arriver à ceux qui étoient vûs: L'on jettera de ces Soupiraux dans la Galerie, du Goudron, de la Poudre, force Grenades, & enfin tout ce qui la peut emplir de feu, & de fumée, & empêcher les Ennemis de pouvoir s'y soutenir. Cependant, ils ne négligeront pas quelques petits bouts de Galerie, de celle qui étoit à niveau de l'eau du fond du Fossé, s'il leur en reste encore: ils y feront quelques Fourneaux pour faire sauter les Assiégeans, quand ils monteront sur la Brèche pour donner l'Assaut. Ils perfectionneront leurs Retranchemens, s'ils ne le sont pas; ils doivent être garnis de Canons chargez de Chaines & de ferailles, & enfin prépareront tout ce qu'il faut pour soutenir un Assaut, soit de derrière leurs Retranchemens, ou à coups de main: que ce soit de l'une ou de l'autre manière, il faut qu'ils ayent toujours un gros amas de matériaux pour réparer la Brèche, s'ils sont assez heureux pour repousser leurs Ennemis, particulièrement de Chevaux de Frize, & de Sacs à terre. Outre cela, ils doivent être munis de beaucoup de Grenades & de Bombes, de Feux d'artifice, Barils foudroyans, Cercles & pots à feu, & enfin d'une grande quantité de Sacs à terre remplis de Poudre, qu'ils jetteront du haut en bas de la Brèche au moment que les Fourneaux auront sauté: ils auront tout le tems d'en jeter bon nombre devant que d'être atta-

Cela arriva à Dole & à Luxembourg, où le Canon combla les Soupiraux.

On fit sauter 17. Fourneaux sous les pieds des Turcs, dans le tems qu'ils montoient à la Brèche en Candie, ce qui fut suivi d'une Sortie qui leur coûta bien du monde.

quez; parce que les Assiégeans d'ordinaire, pour n'être pas incommodés de l'effet des Fourneaux, se tirent toujours un peu à l'écart, & ne s'ébranlent que quand la poussière étant passée, elle laisse discerner la Brèche.

Les Assiégez choisirent aussi de toute leur Garnison, les gens de plus de valeur, qu'ils armeront de Cuirasses, de *Haux* emmanchées à l'envers, & de Pertuisanes, ou de Bâtons ferrez aux deux bouts, afin d'arrêter les plus hâtes des Ennemis, qui se trouveront hors d'haleine en arrivant au haut de la Brèche. Ces gens armez ne doivent paroître, pour la soutenir, que quand les Ennemis seront à portée de la Pertuisane, afin de n'être pas exposés au Canon des Assiégeans.

Les Assiégez, après toutes ces dispositions, attendront de pied ferme que l'on les vienne attaquer, & les Assiégeans de leur côté feront leurs efforts, pour tâcher d'emporter la Place d'assaut: mais auparavant, il faut que leurs Fourneaux soient en état; ainsi il est à propos de dire, comment ils doivent être disposés, pour produire un grand effet.

Premièrement, les Assiégeans s'étant rendus maîtres de la Galerie, de la manière que j'ai dit, y feront des Traverses de Sacs à terre avec des Crenaux, l'une vers l'angle de l'Epaule, & l'autre, vers celui du Bastion. Derrière ces Traverses, ou Retranchemens, l'on mettra des Grenadiers, tant pour empêcher d'y venir, que pour la sûreté des Mineurs. A l'égard des Soupiraux qui pourroient incommoder les Assiégeans, on les bouchera dans la Galerie avec un ou deux madriers l'un sur l'autre, pour avoir plus de force, & dont les côtes armez de fer blanc,

Cela se fit à Luxembourg, ce qui garantit les Mineurs de tous les Feux, que l'on eût pu jeter par les Soupiraux.

blanc, seront tournez du côté où pourroient venir les Feux que ceux de la Place y jetteront, & ces madriers doivent être bien étançonnez.

Il faut que les Affiégeans observent encore, du moment qu'ils seront maîtres de la Galerie, d'y faire trois ou quatre Entrées; c'est à dire, de percer la Muraille dans trois ou quatre endroits, & cela pour trois ou quatre raisons. La première, que les Ennemis en chassant les Affiégeans, il sera beaucoup plus aisé à ces derniers de la reprendre, pouvant mieux donner par plusieurs endroits, que s'il n'y en avoit qu'un. La seconde, que deux Fourneaux prenant plus vite que les autres, en pourroient étouffer le feu; de sorte que faisant leur effet vers l'endroit du trou, comme cela pourroit bien arriver, ils mettroient les Affiégeans hors d'état de pouvoir faire jouer les Fourneaux qui leur resteroient, le seul passage qu'ils auroient fait pour y aller leur étant interdit; ce qui donneroit la facilité à ceux de dedans d'en ôter la poudre, & de les reboucher; au lieu qu'y ayant deux ou trois entrées, un pareil inconvenient ne retarde les choses, que d'une demi heure, tout au plus. La troisième raison, est la facilité qu'ont les Affiégeans d'y pouvoir porter les matériaux nécessaires, pour quantité de Fourneaux qu'ils y ont, & d'en jeter la terre que l'on en tire; ce qui seroit fort embarrassant, s'il n'y avoit qu'une entrée. La dernière enfin, parce que ces manières tiennent lieu de Fourneau. Les choses étant dans cet état, l'on mettra dans la Galerie, de côté & d'autre, un Mineur de cinq en cinq toises de distance, depuis l'Angle de l'Epaule, jusqu'à trois ou quatre toises de celui du Bastion, afin qu'il en reste assez

sez

sez de ce dernier, pour couvrir les Affiégeans du Flanc opposé en montant à l'assaut.

Les Mineurs ainsi posez, feront chacun de leur côté deux T, & deux Fourneaux à chaque T. On les appelle T, en langage de Mineur, parce qu'ils en ont la figure. Ceux qui feront dans les Terres, doivent être beaucoup plus avancez que ceux de la Muraille; & les uns & les autres, pour faire un bon effet, éloignez seulement de trois toises: cette distance s'emporte aisément par les débris des deux Fourneaux de chaque extrémité.

Il faut que les Affiégeans observent, quand ils feront porter des Poudres par les Soldats, de leur faire garder une grande distance de l'un à l'autre: afin que les Assiégez jettant des Grenades ou des Pots à feu d'enhaut, & en attrapant quelques-uns, ces malheureux, ne puissent entraîner dans leur mauvaise destinée, ceux qui les suivent.

Pour donner plus de facilité à ces Soldats de porter les Poudres, on la mettra dans des Sacs à terre par 25. ou 30. livres, tout au plus: afin qu'ils ne soient pas trop chargez, & qu'ils puissent aller plus vite & éviter les Grenades. Il faut avoir un grand soin de bien lier les Sacs afin de ne pas répandre la Poudre, de crainte que laissant une traînée, & qu'un Pot à feu, ou une Grenade venant à tomber dessus, ne fit brûler jusqu'à cinq cens hommes, s'il y en avoit autant en file, portant de la Poudre.

Pour éviter ce malheur, il faut mettre deux Sacs vuides l'un sur l'autre bien liez, le premier sur la Poudre, & le second sur le premier; qui envelopperont ainsi le Sac de Poudre, & l'empêcheront de se répandre. Tous les Fourneaux,

neaux,

neaux étant chargez, l'on compassera le feu, de manière qu'ils prennent tous en même tems; ce qui fait un parfaitement bon effet, parce que ces Fourneaux s'aidant les uns les autres, & se donnant pour ainsi dire la main, ébranlent tous ensemble cette grosse masse, & ne font que la renverser, sans jeter des pierres à 20. pas: & c'étoit très-mal à propos, que l'on faisoit autrefois de grands Fourneaux dont un seul contenoit plus de Poudre, que quatre des miens, tuoit beaucoup de monde par l'éclat des pierres, & ne faisoit qu'une petite Brèche rapide & très-difficile à monter, & aisée à défendre: au lieu que par le moyen des miens, sans faire mal à personne de ceux qui sont destinez pour donner, l'on peut faire une Brèche à monter un Bataillon de front.

L'on m'objectera peut-être le tems qu'il faut pour faire cette quantité de Fourneaux, mais la chose est aisée à résoudre, puis que par toutes sortes de règles, observant ce que j'ai dit sur la conduite que l'on doit tenir, quarante Mineurs étant relevez feront quarante Fourneaux, & les chargeront en aussi peu de tems, qu'un Mineur relevé comme les autres, en aura fait, & chargé un; de sorte qu'il n'est plus question que d'avoir bon nombre de Mineurs.

Tous les Fourneaux étant chargez, & prêts à y mettre le feu: si l'on appréhende que les Assiégés, quand tout le monde sera retiré de la Galerie, s'avisent d'y vouloir entrer, pour couper les Saucissons, on fera sauter du côté, où ils pourront venir, deux ou trois Fourneaux, pour leur en interdire l'entrée; ce qui ne scauroit produire qu'un bon effet, non-seulement pour les Fourneaux qui resteroient à jouër, mais

Cela est arrivé cent fois pendant le Siège de Candie: & à Luxembourg, on fit l'auter six Fourneaux du côté où l'en-

Ennemis  
pouvoient  
venir dans la  
Galerie, ce  
qui leur en  
interdit l'en-  
trée, & fit une  
Brèche de 15  
toises. Ceux  
de la Garnison  
vinrent pour  
la défendre:  
dans ce tems-  
là, on en fit  
joûir 30. au-  
tres qui les  
enterrerent,  
& firent une  
Breche, com-  
pris la pre-  
mière, de 75  
toises.

encore parce que les Affiégez pouvant croire qu'il n'y en a plus, ou que les autres sont manqué, se porteront avec confiance sur la Brèche, pour la défendre: c'est là le tems qu'il faut prendre, pour faire fauter tous les autres d'un même feu; ce qui enterrera sans difficulté les gens qui seront sur le Bastion, ou sur l'Ouvrage.

Pendant que l'on charge les Fourneaux, l'on doit travailler aux Chemins, & les rendre aisez pour les gens destinez à donner l'assaut, afin que de rien ne retarde une action, qui doit décider de la Place. L'on commande pour cela tous les Grenadiers de l'Armée, soutenus par un nombre de doubles Détachemens; les uns & les autres, le font encore par les Bataillons qui sont commandez, suivant leur rang, pour cette occasion, afin de donner, si les Détachemens trouvent trop de résistance.

Les choses étant dans cet état, & les Fourneaux ayant fait l'effet que l'on en avoit attendu, les gens commandez, après avoir laissé passer la poussière, s'ébranleront, sans aller trop vite, pour ne pas perdre haleine. Il ne seroit pas mauvais qu'ils restassent même un moment, au pied de la Brèche, pour se rassembler tous là, reprendre haleine, & pouvoir monter jusques sur le haut sans s'arrêter: étant constant que le plus grand péril est passé, quand on y est parvenu une fois, parce que les feux de mousqueterie, n'ont plus de lieu, ce qui est bien plus à appréhender que les coups de main, où chacun y est pour son compte. Les premiers qui donneront, seront, à la vérité, exposez à quelques tribulations, étant obligez d'essuyer tout ce que les Affiégez s'aviseront de jeter d'en haut: mais ces sortes de choses, ne réussissent pas  
sans

sans qu'il en coûte, & cela ne va que du plus au moins.

Je suppose donc, pour les Assiégés, qu'ils fassent de leur mieux, & que jouant de leur reste, ils se surpassent en fermeté; & qu'ils fassent joüer à propos, sous les pieds de leurs Ennemis, les Fourneaux qu'ils auront pratiquez dans quelque reste de leur Galerie du fond du Fossé; enfin qu'ils brûlent avec leurs Feux d'artifice, & leur Poudre répandüe sur la Brèche, leurs Ennemis, & qu'ils les empêchent de s'y loger, & les repoussent une fois, deux fois, ou quatre, si l'on veut: le fort, comme je l'ai déjà dit, emporte toujours le foible, & cela ne va qu'à un peu plus ou un peu moins de tems, & particulièrement quand les Assiégeans sont si avancez, & qu'il n'y a point d'Armée qui vienne au secours de la Place. Ainsi, je pose en fait, que ces derniers aussi opiniâtres que leurs Ennemis, & beaucoup plus forts, parviendront à la fin, à se loger au haut de la Brèche; ce qui ne leur sera pas difficile, le Logement se trouvant presque fait, par l'effet des Fourneaux. Y étant logez, ils s'y fortifieront, rendront la montée plus aisée, & y guinderont du Canon, soit à force de bras, ou avec un Cabestan, le mettront en batterie, & en ruineront le Retranchement. Les Assiégés de leur côté n'ont qu'à se souvenir de ce qu'ils ont fait pendant tout le Siège, & tenir à peu près la même conduite. Je prendrai seulement la liberté de les avertir, en passant, que pour bien défendre un Retranchement, il en faut avoir un second, afin de se parer d'être emportez d'Emblée, & de pouvoir faire leur Traité plus avantageux. Les Assiégeans aussi de leur côté pour s'en rendre les maîtres,

Les Turcs donnerent un assaut en Candie, au Bastion St. André, pendant lequel on leur fit joüer 17. Fourneaux sous les pieds, qui furent suivis d'une Sortie, qui les empêcha de réussir. M. de Chavigny la commandoit.

tres, feront comme ils ont fait aux autres Ouvrages, qu'ils ont emportez. Hors en Candie, je n'ai guères vû de Retranchement servir à d'autres usages, qu'à faire une Capitulation: ainsi je laisserai faire la leur aux Assiégés, sans m'en mêler.

Après avoir dit ce que j'ai vû pratiquer à d'autres, ou pratiqué moi-même à l'Attaque, & à la Défense d'une Place ayant un Fossé sec, je crois qu'il ne serapas mal à propos de parler en passant, de l'Attaque, ou de la Défense d'une Place, ayant le Fossé plein d'eau: je dis en passant, parce que toutes les chicanes que j'ai montrées dans ce Traité, qui se pouvoient faire jusqu'au Fossé, doivent se pratiquer ici, excepté les Mines que les Assiégeans ni leurs Ennemis n'y scauroient faire, à cause de l'eau qu'ils trouveroient d'abord en creusant; D'ailleurs les Retranchemens dans les Ouvrages & sur le Bastion, devant être pareils, attaquez & défendus de la même manière, je me contenterai pour éviter les redites, de parler seulement de l'attaque, & de la défense du Chemin-couvert, & du passage du Fossé; qui sont deux choses bien différentes de ce que j'ai dit jusqu'ici.

Commençant par ceux de la Place, je voudrois qu'ils fissent devant leur Glacis un avant-Fossé, ce qui leur fourniroit suffisamment de la terre pour le Parapet du Chemin-couvert, & pour rehausser & élargir le Rempart de leurs Ouvrages, & du Corps de la Place. Pour bien faire, il faudroit planter au long & au large le ce Glacis, des Saules; ou d'autres Arbres; ce qui produira en tems de Paix un bel effet, & pendant un Siège un bon & utile, en cas que



la Place fût attaquée, en ce que coupant ces arbres du côté de l'Attaque, ils fourniront du bois pour des Fascines; & mille autres choses dont on a besoin: D'ailleurs, les racines de ces arbres, qui seront restées dans la terre, donneront des peines infinées aux Ennemis, quand ils voudront se loger sur le Glacis. Je voudrois encore qu'il y eût à toutes les Places d'Armes des Redoutes bien revêtues, comme celles dont j'ai parlé dans ces Mémoires, & une double Palissades du côté de l'Attaque, avec un petit Fossé pour empêcher l'effet des Grenades; ces secondes Palissades doivent être alignées sur les premières, pour les raisons que j'ai dites, & n'être posées que quand les Ennemis seront fort près de l'avant-Fossé; afin de leur en ôter la connoissance. Outre cela, les Assiégés feront dans la gorge de tous leurs Ouvrages, des manières de petits Havres pour mettre à couvert les Batteaux qui iront, & viendront de la Place, pour apporter les choses nécessaires. Ces Batteaux doivent avoir des madriers tout à l'entour, à l'épreuve du mousquet, pour couvrir, & mettre en sûreté ceux qui seront dedans. Et si on n'a point de Batteaux, l'on pourra se servir de sept ou huit Poutres liées ensemble, où l'on accommodera des madriers, comme je le viens de dire, ce qui produira le même effet. Ceux de la Place ayant mis les choses en cet état, attendront leurs Ennemis de pied ferme.

Comme j'ai déjà posé, & fait voir que la Défense d'une Place à Fossé sec, & d'une ayant le sien plein d'eau, devoit être la même chose jusqu'à la Contrescarpe, aux Mines près; je suppose présentement que les Assiégeans soient parvenus à se loger sur le bord de l'avant-Fossé,

malgré toutes les chicanes que leurs Ennemis leur ont opposées, s'y étant bien fortifiez, ils tâcheront de le saigner, & d'en faire écouler l'eau, ce qui leur donneroit une grande facilité pour attaquer le Chemin-couvert, s'ils ne le peuvent pas saigner, ils le combleront dans quantité d'endroits, afin de le pouvoir passer de quelque manière. Enfin, la chose arrivée, je suppose qu'ayant passé cet avant-Fossé, ils se soient logez sur la Palissade, après une terrible résistance de la part des Assiégés; qu'ils s'y soient fortifiez, & y aient amené du Canon, pour battre en ruine les Redoutes des Places d'Armes, dont j'ai parlé, & qu'après bien du tems, & des obstacles, ils s'en soient rendus les maîtres, & du Chemin-couvert. Cela étant fait, ils travailleront au passage du Fossé, ce qui se peut faire de deux manières. Si le Fossé se peut saigner, les Défenses de la Place étant ruinées par le Canon, je veux dire le Flanc opposé au passage du Fossé; les Assiégeans le passeront de la même manière qu'au Fossé sec. Si cela ne se peut, ils le combleront petit à petit, avec de gros arbres, des Fascines, des Pierres & généralement tout ce qui peut combler, & observeront de faire à cette Chaussée, un Parapet qui les couvre du Flanc opposé; si vers le milieu de ce Fossé il y a un Courant d'eau, les Assiégeans laisseront un passage libre de cinq à six pieds de largeur, afin que la Chaussée n'en soit pas incommodée. Sur cette ouverture, l'on mettra des Planches, qui auront un Parapet de madriers, à l'épreuve du mousquet, de même que celui de la Chaussée. L'on pourra élargir considérablement le pas-

pas-

passage du fossé, si l'on fait faire un Pont de Batteaux qui joigne ladite Chaussée, ce qui fera un Chemin fort large, pour aller à l'Assaut quand les fourneaux auront fait leur effet. Je renvoye les gens, sur ce dernier article, aux endroits où j'ai parlé des fourneaux, & de la disposition qu'il faut faire, pour donner un Assaut.

Voilà, à peu près, ce que j'avois à dire pour les Assiégeans. Voyons maintenant comme les Assiégez défendront leur avant-Fossé, le Chemin-couvert, le grand Fossé, & le Corps de la Place.

Les Assiégez s'attacheront à faire de petites Sorties fréquentes, qui après avoir seulement répandu l'épouvante, comme je l'ai déjà remarqué, se retrieront dans leur Chemin-couvert, par le moyen des clayes ou de quelques planches, que l'on mettra sur l'avant-Fossé, pour favoriser leurs Sorties, & leurs Retraites, il faut que les Assiégez se donnent de garde ici, encore bien plus qu'au Fossé sec, de faire de grosses Sorties; parce qu'étant poussées vigoureusement par les Assiégeans, il est impossible qu'elles se puissent retirer par un Défilé, comme sont les clayes ou ces Planches sur l'avant-Fossé, sans être coupées ou défaites en partie: Ainsi un Gouverneur habile, doit conserver son monde, pour bien défendre son Chemin-couvert, d'où dépend le salut de la Place, & se contenter d'inquiéter souvent les Ennemis, par de petites Sorties, par le Canon porté dans les Dehors, sur les Bastions, sur les Angles du Chemin-couvert, & aux autres endroits où il jugera à propos d'en mettre: Il pourra aussi se servir de balles composées de feux d'artifice,

dont j'ai si souvent parlé ; & comme les Assié-geans ne sçauroient insulter la Contrescarpe, avant que d'avoir comblé l'avant-Fossé en plus d'un endroit, ce qui fera des Défilez, à passer tout au plus trois ou quatre hommes de front : D'ailleurs, ces Défilez n'étant qu'à quatre ou cinq toises des Palissades, il est assez difficile de les passer pour se venir loger sur le Chemin-couvert, remplis d'une partie de la Garnison enterrée jusqu'au dents, & ayant deux rangées de Palissades devant elle : & au fond, supposé que cela arrive, les Redoutes des Places d'Armes étant bien revêtues, & ne pouvant être prises qu'avec le Canon, ou la Mine, tant qu'elles subsisteront, un Gouverneur pourra, toutes les fois qu'il le voudra, renverser le Logement que les Assiégeans auront fait, & les repousser eux-mêmes au delà de l'avant-Fossé.

Un autre Feu que ceux de la Place pourront encore faire sur leurs Ennemis, & que ces derniers ne sçauroient prévoir ; c'est de se servir des Batteaux, dont il a déjà été parlé, & dont le feu, joint à celui des Places d'Armes, des Dehors, & du Corps de la Place, éclaircira beaucoup les Assiégeans, quand ils viendront pour insulter le Chemin-couvert.

Les Assiégés s'en serviront encore pour harceler leurs Ennemis au passage du Fossé, quand ils auront perdu leur Chemin-couvert, après l'avoir défendu long-tems ; ces Batteaux se pourront toujours retirer dans la Gorge des Ouvrages, où ils seront à couvert dans ces petits Havres, dont on a fait mention.

Les Assiégés se trouvant dans cette extrémité ; s'attacheront pour dernière ressource à empêcher le passage du Fossé ; soit avec la Mousqueterie, ou

avec

avec le Canon, qu'ils mettront pour cet effet dans le Flanc du Bastion, après l'avoir raccommodé. & sur la Face, en biaisant les embrasures, afin qu'elles soient à couvert du Canon des Assiégeans: ils porteront aussi quantité de Bombes pour tâcher de renverser la Chaussée, & de tuer ou de chasser les gens qui sont dessus. Enfin, si malgré toute leur résistance & leur sçavoir-faire, leurs Ennemis s'opiniâtrant toujours, trouvent le secret de passer le Fossé, d'attacher le Mineur, & de faire Brèche, ils mettront le tout pour le tout, & la défendront jusqu'à l'extrémité: ils ne courent pas ici tant de risque d'être emportez, que si c'étoit une Place à Fossé sec, parce que les Assiégeans ne sçauroient aller à l'Assaut, que par une Chaussée & en défilant, ainsi ce doit être l'endroit de tout le Siège le plus meurtrier; parce que c'est celui où se rassemble toute la force, & la vigueur des Assiégez. S'ils ont des Retranchemens, ils les défendront, comme on a fait à celui d'une Place à Fossé sec, où je les renvoye, & par où je finis, & conclus qu'il n'est pas aisé de prendre une Place défendue par un brave homme, ayant quelque sçavoir; & en même tems qu'il n'est pas de Places imprenables, sans le secours du Dehors, ou une longueur de tems terrible.

Si je n'ai pas parlé des hauteurs qui se rencontrent dans un Siège, & qui voyent quelque Revers, soit Ouvrage, ou Chemin-couvert, c'est que j'ai supposé que des gens habiles & de bon sens, doivent sçavoir se servir de tous les avantages qui s'y rencontrent.

F I N.

T A-

# T A B L E

D E S

M A T I E R E S

C O N T E N U E S D A N S

C E S M E M O I R E S.

A.

- A**ction la plus dangereuse d'un Siège, 18  
*Affûts marins*, leur usage dans une Place assiégée. 13. 51  
*Aiguille de fer*, dont on se sert pour rencontrer les Galeries des ennemis. 15  
*Arbres* plantez au long & au large du Glacis dans une Place, où le fossé est plein d'eau, leur usage, & utilité. 64  
*Arras*. Il y a dans cette Place une seconde Contrefcarpe, 36  
*Armes*. (Place d') Ce qu'on y doit pratiquer. 19  
Redoutes revêtuës, & doubles Palissades dans ces Places. 64  
*Assiégeans* (les) doivent se régler sur le naturel des gens qu'ils attaquent, & sur la force de la Garnison des Assiégés: règle sur cela, 10. Ce qu'ils doivent faire pour éviter l'effet des balles à feu d'artifice. Doivent travailler diligemment à faire des Batteries de Canons & de Mortiers. 11. Nécessité de cette diligence, 11. Se peuvent servir aussi bien que les Assiégés de balles composées de feu d'artifice pour pointer leur Canon pendant la nuit, 12. Assiégeans risquent toujours plus que les Assiégés, 13. Comment les Assiégeans peuvent chicanner les ennemis, 14. Ils doivent reparer le desordre que les Assiégés auront fait par leurs Sorties; comment ils s'y doivent prendre, 16. Doivent jeter des Bombes aux endroits où les Assiégés auront remis du Canon, 17. Action la plus dangereuse pour les Assiégeans, 18. Ce qu'ils doivent

## DES MATIERES.

vent mettre en usage pour obliger les Assiégez à faire jouer leurs Fourneaux, 21. Pour emporter la place qu'ils assiègent, 42. Se doivent fortifier sur le bord du fossé par de bons Logemens, doivent creuser des puits dans ces Logemens, & leurs Batteries doivent aller jusqu'à l'eau, 46. Doivent jeter quantité de Bombes pour démonter le Canon des Assiégez, 46. Précautions qu'ils doivent prendre à l'attaque des Logemens qui sont dedans, 47. Doivent venir aux mains le plutôt qu'ils peuvent, 47. Ce qu'ils doivent faire jusqu'à ce qu'ils soient en état d'attacher le Mineur, 48. Peuvent attacher quatre, ou cinq Mineurs, 50. Par ce moyen faire une Brèche de la longueur de la Face du Bastion, sans qu'il y reste une pierre, 50. 51. Comment ils s'y doivent prendre pour se rendre maîtres de la Galerie & s'y loger, 51. Comment ils doivent attaquer l'Avant-fossé des Assiégez, leur Chemin-couvert, le grand Fossé, & le Corps de la Place, si le Fossé de la Place est plein d'eau, 64. *Voyez Assiégez, Attaque, Place.*

*Assiégez* doivent mettre tout leur Canon en batterie sur leur Rempart, & ne tirer d'abord que des plus petites pièces, pourquoi, 9. Ne doivent rien négliger pour découvrir l'endroit où leurs ennemis ont leurs matériaux, afin de sçavoir l'endroit où on les veut attaquer, & n'être pas surpris; 7. Se voyant investis, & même, avant que de l'être, ils doivent combler les chemins creux & Cavins, couper les hayes, & razer les maisons les plus proches de la Place, 6. Avoir deux ou trois cens hommes couchez sur le ventre dans les endroits les plus foibles hors des Palissades, 6. S'appercevant du jour qu'on doit ouvrir la Tranchée, ils doivent mettre tous leurs Canons à Barbet, le plus gros sur le Rempart, & le plus petit dans les Ouvrages avancez; ils y doivent joindre quelques Mortiers, & jeter à l'entrée de la nuit quantité de bales composées de feu d'artifice; pourquoi, 11. Ce que doivent faire les Assiégez, lors que leurs ennemis ont rendu leurs feux d'artifices inu-

## T A B L E

files, ou une bonne partie, 12. Ne doivent pas opposer Canon contre Canon, pour deux raisons, 12. Doivent placer leurs petits Canons dans les Dehors sur les Faces des Bastions en biaisant; en quels autres endroits ils les doivent placer, 13. Assiégés risquent moins que les Assiégeans, 13. Doivent reparer les endroits où ils avoient du Canon, que celui des ennemis leur a fait quitter, & y en remettre. Tout leur Canon doit être sur des Affûts marins, 13. Doivent faire de petites Sorties de huit ou dix hommes, pour empêcher la Tranchée d'avancer, 14. Ils en doivent faire ensuite une bonne, 14. Doivent donner l'allarme, jeter des feux d'artifice, & tirer alors sur leurs ennemis de tous les endroits où ils auront du Canon, 15. Comment ils peuvent chicanner les ennemis, 15. Ce qu'ils doivent faire pour bien défendre leur Contrescarpe, 30. Doivent attaquer les Assiégeans lors qu'ils voyent qu'on se prépare à les attaquer, tems qu'ils doivent choisir, 37. 38. Ce qu'ils doivent faire pour n'être pas surpris, 40. 41. Pour défendre la Place, 42. Doivent défendre les Logemens jusqu'à l'extrémité, 43. Ne doivent faire sauter leurs Fourneaux qu'à l'extrémité, 45. Stratagèmes auxquels ils doivent avoir recours quand on les a chassés de quelque poste, 53. 54. Peuvent mettre tout le Fossé en feu sans qu'on les puisse empêcher, 55. Comment ils peuvent défendre la Galerie qui leur reste, 56. Avis aux Assiégés, 63. Comment ils doivent défendre leur Chemin-couvert, & le passage du Fossé, si le Fossé de la Place est plein d'eau, 64. Comment ils doivent défendre leur Avant Fossé, leur Chemin-couvert, leur grand Fossé, & le Corps de la Place, si le Fossé de la Place est plein d'eau, 67, *Voyez Place, Assiégeans, Assiégés.*

*Avant-Fossé* devant le Glacis dans une Place où le Fossé est plein d'eau, son usage, 64. Les Assiégeans le doivent saigner, ou combler en quelques endroits, 66

*Ange* faite de trois planches un peu longues cloüées ensemble pour jeter des Bombes du haut des murailles, & les porter comme avec la main où l'on veut :



## DES MATIERES.

on se servit de cette invention à Candie fort utilement, 54. Comment il se faut servir de cette invention. 54

### B.

- B**alles composées de feux d'Artifice, de quel usage, 11
- Barils* sciez par la moitié pour étouffer les balles à feu d'artifice, 11. *Barils* foudroyans. 57
- Batteaux* qui sont dans les Fossés d'une Place assiégée doivent avoir des Madriers tout à l'entour à l'épreuve du Mousquet. 65. Leur usage, 65. 68.
- Bâtons* ferrez aux deux bouts. 58
- Bombes* (les) au Siège de Luxembourg démontèrent plus de six Batteries, qui ne pouvoient être vûes du Canon, 46. *Fusées* de Bombes, 51. *Bombes* bonnes & fausses, pourquoi ces dernières, 51. *Bombes* jettés du haut des murailles avec une Auge, 54.
- Bombes* sur un Madrier. 55
- Brèche* sans le secours du Mineur, 28. *Brèche* sous le Bastion de Barlemont à Luxembourg, qui pénétroit jusqu'au Cavalier, où il y avoit un Magasin, 50
- Breda*. Les Lunettes de cette Place sont enterrées, afin de raser mieux le Glacis, & de n'être pas en prise au Canon des Assiégeans. 32
- Bouchain*. On y fit en deux heures deux brèches à l'Ouvrage à Corne, à monter deux hommes de front. 7

### C.

- C**aïssons, ce que c'est. On s'en servit en Candie utilement. 31
- Calvo* (M. de) ce qui lui arriva à Limbourg. 6
- Cambrai*. Demi-Lune manquée à cette Place. 24
- Comment s'y fit la descente du Fossé. 26. 30
- Candie*. Ce qu'y firent les Turcs pour pointer leurs Canons la nuit à l'embouchure du Port, 11. Ils y perdirent plus de douze cens hommes pour un Canon qu'ils enleverent, 13. Se servirent de forets pour percer la terre sans bruit, ce qui leur succeda, 29.
- Il y avoit des Flèches à tous les Angles de la Contrescarpe, 30. Une des causes de la longueur du Siège de Candie, 41. Par le moyen de certaines Palissades attachées de quatre en quatre, il se fit en

## T A B L E

- en Candie plus de cent Logemens à la barbe des Turcs, sans qu'ils le pûssent empêcher, 41. On s'y servit d'une Auge pour jeter des Bombes du haut des murailles, ce qui produisit un bon effet, 54. Et de certains trous fort utiles dans les murailles des Flancs, Faces & Courtines, 55. On fit sauter dix sept Fourneaux en Candie dans le tems que les Turcs montoient à la brèche, 57. 63. On y en fit sauter cent fois en d'autres occasions. 61
- Canon* enlevé par les Turcs en Candie, qui leur coûte plus de douze cens hommes, 13. Si les Assiégés doivent exposer leur cànnon, 13. Le cànnon pendant un Siege doit être sur des Affûts marins, 14. Canons chargez de chaînes & de ferrailles. 57
- Cavaliers*. En quelle occasion ces Ouvrages sont utiles. Les Turcs en éleverent un en Candie. On en fit deux petits au Siege de Luxembourg. 21
- Cavins* doivent être comblez par les Assiégés, se voyant investis, & même avant que de l'être. 6
- Cercles à feu*, leur usage. 57
- Charleroi*. Ce que fit M. de Montal au Siege de cette Place. 7
- Chaussée d'un Fossé* qu'on a comblé doit avoir un Parapet. 66
- Chemin couvert* d'une Place dont le Fossé est plein d'eau, comment doit être attaqué & défendu. 66
- Chemins-creux* avancent un Siege de trois jours. 6. Doivent être comblez par les Assiégés, se voyant investis, & même, avant que de l'être. *Là-meme.*
- Chevaux de Frise*, leur usage. 57
- Circonvallation* (Lignes de) les Assiégeans y doivent travailler, dès le moment que la Place qu'ils veulent emporter est investie. 5
- Clayes*, leur usage. 67
- Communications*. Les Assiégeans y doivent travailler incessamment, du moment que la Place est investie, 5. Doivent être larges avec des Escaliers. 25
- Contremines*, 34
- Contrevallation* (Lignes de) garnies de Redans & de Redoutes sont absolument nécessaires aux Assiégeans, si la Garnison de la Place qu'on assiége est considérable, comme il le faut supposer. 6

Con-

## DES MATIERES.

*Conterescarpe*, on doit sçavoir si elle est contreminée, 19. Le travail de la Contrescarpe est le plus aisé de tout le Siège, 22. Ce qu'on doit faire pour la bien défendre, 30. Perte de la Contrescarpe prélude de celle de la Place, 30. Seconde Contrescarpe, desapprouvée, 36. Ce qu'il faudroit faire pour rendre cet Ouvrage moins mauvais qu'il n'est. 36

### D.

**D**ehors d'une Place doivent être munis de quantité de petits canons aisez à remuer, pour-quoi. 40

*Demi-Lune* ne doit être insultée que pendant la nuit; pour quelle raison. *Demi-Lune* manquée à Dole. 24

*Détachemens* (doubles) quand nécessaires. 62

*Dole* (comment se fit à) la descente du Fossé, 26. Au dernier Siège de cette Place on creva la Galerie en trois endroits de la Face du Bastion, 35. Comment s'y fit le passage du Fossé. 48. Par le moyen de 2. Fougasses & de 4 fusées de Bombes on s'y rendit maître de la Galerie, 51. Le Canon y combla les Soupiraux. 57

### E.

**E**ntrées dans la Galerie, pour quelles raisons. 59

*Epaulemens* nécessaires pour la Gardée de la Cavalerie des Assiégeans. 9

### F.

**F**aux emmanchées à l'envers, leur usage. 58

*Flèches*. Quels Travaux ce sont. Il y en avoit à Candie & à Ypres à tous les Angles des Contrescarpes. 30

*Forets* avec lesquels on perce la terre sans bruit. Avec ces Outils les Turcs trouverent le moyen au Siège de Candie, de faire sauter aux pieds des Assiégez quatre Fourneaux, malgré la Galerie qu'ils avoient sur le Rocher. 29

*Fort* (le) emporte toujours le foible. 63

*Fossé*. Comment on peut descendre dans le Fossé, qu'il soit revêtu, 25. 26. Passage du Fossé se peut faire en deux manières. Quelles sont ces deux manières, 48. Passage du Fossé plein d'eau, 64. Comment se doit faire. 66

Fou-

## T A B L E

**Fougasse.** C'est un diminutif de Fourneau. On s'en sert pour crever une Galerie aux ennemis, & pour les étouffer dans les endroits, où il y a peu de terre, 33,

Autres usages de la Fougasse. 38, 51.

**Fourneaux.** En quelle occasion ils produisent peu d'effet, 20, N'ont leur effet qu'une fois. Exception à cela, 45, On en fit sauter dix-sept en Candie aux pieds des Turcs dans le tems qu'ils montoient à la brèche, 57, 63, De quelle manière ils doivent être disposez pour produire un grand effet, 58, Les grands Fourneaux ne sont pas bons: avec les petits on peut faire une brèche à monter un Bataillon de front, sans faire mal à ceux qui sont destinez pour donner, 61, En quel tems il les faut faire sauter: le nombre qu'on en fit sauter aux Sièges de Candie, & de Luxembourg. 61. 62

**Fribourg** (comment se fit à) la descente du Fosse, 26, Les Mineurs François eurent grand peur au Siège de cette place. 45

**Fusils,** en quelle occasion plus utiles que les Mousquets, 7

### G,

**Gabions,** de quel usage pour les Assiégeans, 15, Ils doivent les remplir de matières combustibles pour les brûler en cas de nécessité, 16

**Galleries** conduites du fond des puits pratiquez dans la place d'Armes, 20, Doivent se communiquer à la maîtresse Galerie, 33, Maîtresse Galerie, 34, Comment on peut empêcher que l'eau ne croupisse dans les Galleries, 34, Galleries des Bastions & des Ouvrages, où se doivent faire, c'est derrière la muraille, & non pas dans son épaisseur, pourquoi, 35, Ce qu'il faut faire pour empêcher la Galerie d'être brûlée par les feux d'artifice des ennemis, 49, pour s'en rendre maître & s'y loger, 51, Comment les Assiégez peuvent défendre la Galerie qui leur reste pour toute ressource, 56, Soupiraux de la Galerie, quand & comment doivent être bouchez, 58, 59

**Grenades** non chargées, ayant pourtant leurs fusées, dans quelles occasions ou doit s'en servir. 51, 53

**Grenadiers** (quand les) doivent porter des Haches, & pour quelle raison, 17, Quand de fausses Grenades & Bombes. 17

Gou-

## DES MATIERES.

*Gouverneurs* de place, faux raisonnement qu'ils font quelquefois, 7. Ce qu'ils doivent faire pour ôter la connoissance des endroits foibles d'une place à ceux qui l'assiégent, 7. Doivent conserver leur monde. Ce qu'ils doivent mettre en usage pour garantir la place. 67

### H.

**H** *Avres* (manières de petits) dans la gorge de tous les Ouvrages des Assiégés, pourquoi. 65

*Hauteurs* doivent être occupées par les Assiégeans, afin de voir à eux de plus loin, & de conserver le commandement: & s'il y en a qui ne puissent pas être renfermée dans la Ligne de Contrevallation, on y doit faire des Redoutes, ou quelque autre Ouvrage pour un corps de Garde, 7

*Haye* (une grosse) à la portée du Mousquet, est d'une très-grande utilité pour les Assiégeans, 7. Les hayes doivent être coupées par les Assiégés se voyant investis, & même avant que de l'être. 7

### I.

**I** *Nvestiture* d'une place doit être faite d'une manière qu'on ôte aux assiégés toute espérance de secours; le soin en doit être laissé aux Généraux d'armée qui font le Siège. 3

### K.

**K** *Ilmansoch* (M. de) commande en Candie dans un poste, où les Turcs enleverent un canon, qui leur coûta plus de douze cens hommes. 13

### L.

**L** *Imbourg* (ce qui arriva à) à M. de Calvo, 8. Les Dragons se logerent à Luxembourg dans des hayes à la portée du Mousquet de la place. 77

*Logemens* comment se tracent. ceux de la contrescarpe se doivent communiquer avec la place d'armes par de grands & larges Boyaux, 23, comment se font les Logemens sur la Demi Lune, comment se doit faire, 24, comment on les peut forcer. 51

*Lunettes*. Ce sont de bonnes Redoutes bien revêtues, à pouvoir contenir cent ou 150. hommes. Elles doivent être enterrées, comme celles de Breda & de Luxembourg, 32. Il est impossible de se rendre maître de

de

## T A B L E

de la Contrescarpe sans les prendre auparavant: & pour s'y prendre il les faut attaquer dans les formes, 33. Leur utilité, 33.

*Luxembourg*, ce qui fut pratiqué au Siège de cette Place, 18. 21. Comment s'y fit la descente du Fossé, 26. 27. 49. Les Lunettes sont enterrées dans cette Place, 32, Il y a de secondes Contrescarpes, 36 Défense que fit une Redoute à Luxembourg, 37 On y démonta avec des Bombes plus de six Batteries, qui ne pouvoient être vûës du Canon, 46, Brèche considérable à un de ses Bastion, 51, par quelle disposition on se rendit maître au Siège de cette place de la Galerie de la Contregarde, 51, Le Canon y combla les Soupiraux, 57, De quelle manière les Mineurs y furent garantis de tous les feux qu'on eût pû jeter par les Soupiraux, 58. Fracas qu'y firent les Fourneaux. Six y firent une brèche de 15, & trente une brèche de soixante & quinze. 62

### M.

**M** *Adriers.* 59  
*Mastricht* (on fit au Siège de) un Epaulement pour la Garde de la Cavalerie: 9, Attaques soutenues à ce Siège, 21

*Mineur*, Ce qu'on doit sçavoir avant que d'attacher le Mineur, 50, Ce que le Mineur doit faire après cela, 50, Disques des Mineurs, 55, Mineurs François eurent grand peur au Siège de Fribourg. 45

*Montal* (M, de) Conseil qu'on lui donne au Siège de Charleroi, & qu'il suivit, 7

*Montbrun* (M. de S. André fit mettre Candie dans un de ses Logemens du Fossé dix pièces de Canon. 43

*Muraille* de deuz ou trois Gazons, ou de terre paîtrie avec de la paille hachée. On ne se servit que de cela en Candie pour former tous les parapets des Retranchemens, & de derrière les palissades, 32

### O

**O** *Uvrage à corne*, doit être attaqué en plein jour, par quelles raisons. 24

### P.

**P** *alissades* doubles dans le Chemin-couvert nécessaires pour la défense de la Contrescarpe, 31, comment elles doivent être faites & alignées, 31, palissades attachées de quatre en quatre, ou de six en six avec des Arcs-Boutans, leur usage. 41, comment on le

## DES MATIERES.

- pose, 42. Doubles palissades dans les places d'Armes, 65.
- Paralleles*. Trois suffisent, 18, Ce qu'on y doit pratiquer, 19
- Pertuisannes*, leur usage. 58
- Place assiégée* doit être munie des choses nécessaires pour se bien défendre, 5. Ce qui fait le merite d'une place, 6. Place fondée sur le Roc, moins difficile à attaquer qu'une autre, pourvû que le Roc ne regne pas jusqu'au parapet, 28, Comment doit être attaquée. *Là même*. Place ayant un Fossé plein d'eau, comment doit être attaquée, & défenduë. 64
- Place d'Armes*. Ce qu'on y doit pratiquer, 19 Redoutes revêtuës & doubles palissades dans ces places. 65
- Postes*. Comment on les peut forcer, 51. 52. On s'y prend de la même manière que pour emporter la Galerie *Là même*.
- Pots a feu*, leur usage. 57
- Poudres*, comment doivent être portées. 60
- Poutres* liées ensemble pour servir de batteaux dans le Fossé. 65
- Puits* pratiquez dans la place d'Armes, 20, Galeries conduites du fond de ces puits. 20

### R.

**R** *Etranchement* (pour bien défendre un) les Assiégés en doivent avoir un second. Un retranchement ne sert guères à d'autres usages qu'à faire une Capitulation, 64

### S.

**S** *Acis a terre*, 57, 58,

*Saules* plantez au long & au large du Glacis dans une place, où le Fossé est plein d'eau, leur usage, 64,

*Seaux a puiser de l'eau*, pour étouffer les balles à feu d'Artifice.

*Soldats* couchez sur le ventre dans les endroits foibles d'une place investie, de quelle manière ils doivent être disposez, & ce qu'ils doivent faire, 7

*Sorties*, Ce qu'on y doit pratiquer, 38, Leurs usage 41, *Groses Sorties*, qband dangereuses 67

*Soûpirax*, leur usage, Le Canon combla les Soûpiraux aux Siéges de Dole & de Luxembourg, 57 En quelle occasion il les faut boucher, & de buelle manière, 58.

### T.

# T A B L E

## T.

- T** en langage de Mineur, ce que c'est. 60
- T**onneaux, de quel usage pour les assiégeans, 15. Ils doivent être remplis de matières combustibles, pourquoi. 15
- T**ranchée, quand doit être ouverte. On doit s'y préparer par un amas prodigieux de Fascines & de Gabions, 5. avant que de l'ouvrir les Ingenieurs des assiégeans doivent reconnoître la Place le plus près qu'il leur est possible, la nuit à tâtons, & le jour à la faveur des hayes & des chemins creux. 5. L'ouverture de la Tranchée se fait de deux manières, 10. Les Ingenieurs doivent bien remarquer la nature du Terrain, avant que d'ouvrir la Tranchée, afin de la creuser de manière qu'on n'ait point les pieds mouillés; règle pour éviter cet inconvenient, 10. La Tranchée doit être fort large, & les retours aisez, afin de faire passer tous les Chariots, 17. Il est inoiii qu'un Tête de Tranchée se soit soutenüe contre une grosse Sortie. 37
- T**ravailleurs, ce qu'il faut faire pour les empêcher de s'enfuir, il n'en faut mettre que peu en besogne. 16, 17
- T**raverses de Sacs à terre avec des crenaux. 58
- T**rous pratiquez par les assiégez dans l'épaisseur de la muraille, ou de la Face du Bastion, à quel usage. Il y avoit en Candie plus de vingt de ces trous dans les Murailles des Flancs, Faces & Courtines, ce qui donnoit moyen de voir tout ce que faisoient les Turcs, & de rendre le plus souvent leurs projets inutiles; de quelle manière se doivent pratiquer ces trous. 55
- T**urcs. Ce qu'ils firent à Candie pour pointer leurs Canons la nuit à l'emboucher du Port, 11 Enlevent un Canon qui leur coûte plus de douze cens hommes, 12 Elevent un cavalier où il y avoit dessus dix pièces de canon, 21 Se servent de manières de Forets pour percer la terre sans bruit. 29

## V.

- V**auban. (M. de) On lui donne au Conseil à l'égard de l'attaque d'une Redoute de Luxembourg qu'il aplaudit, & qu'il ne suivit point. 37
- V**inaigre, bon contre la fumée des Bombes & des Grenades. 57

## Y.

- Y**pres. Attaques vigoureuses soutenües au Siège de cette place, 22. Il y avoit des Flèches à tous les Angles de sa Contrescarpe. 30

## F I N.

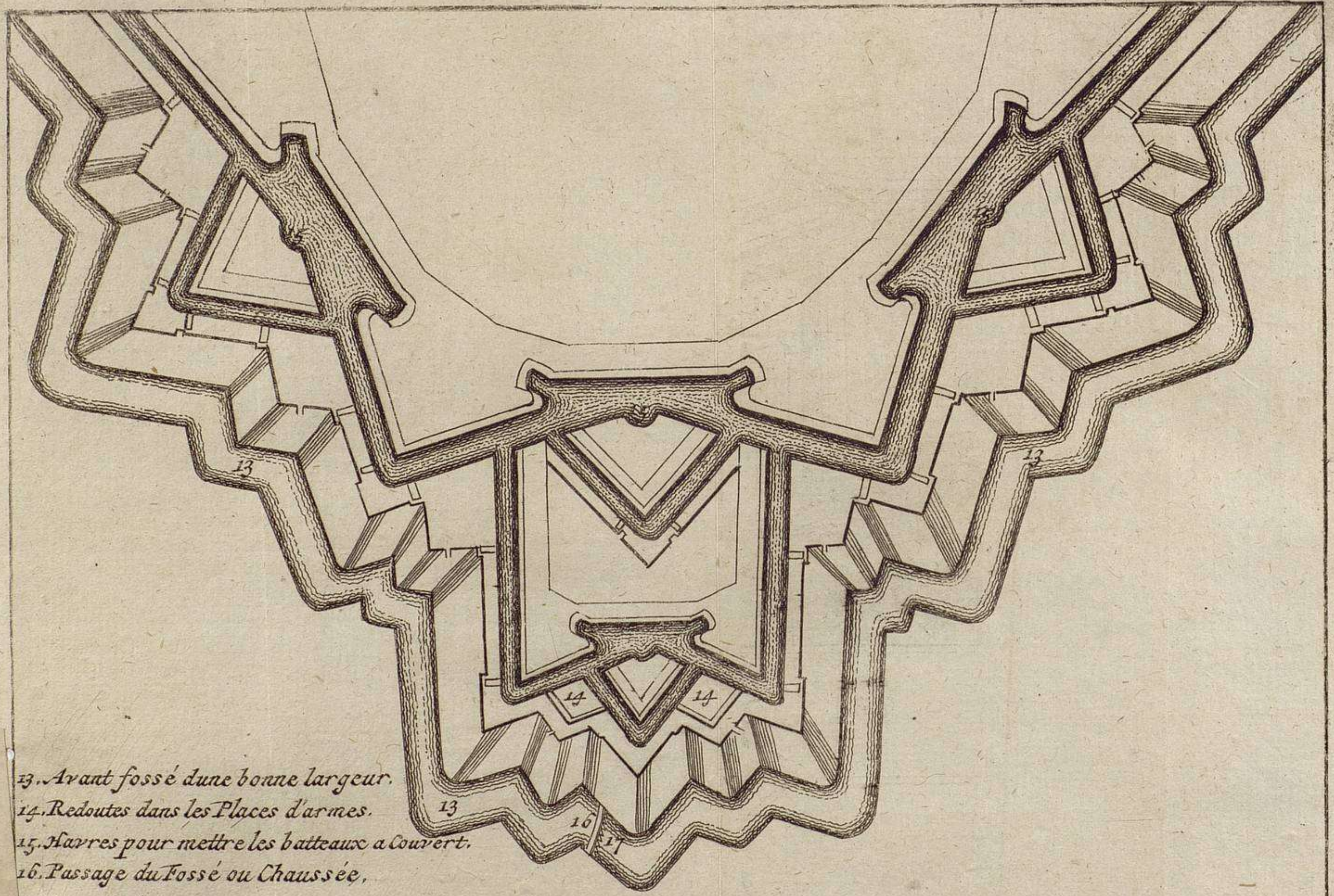
Le Libraire au Relieur.

Les planches doivent être placées à la fin du Livre, No. 1. 2. 3. 4. comme elles sont marquées. Pour la commodité du Lecteur, il ne faut rien couper du papier sur lequel les planches sont imprimées, afin qu'on les puisse voir toutes entières, le Livre étant fermé.

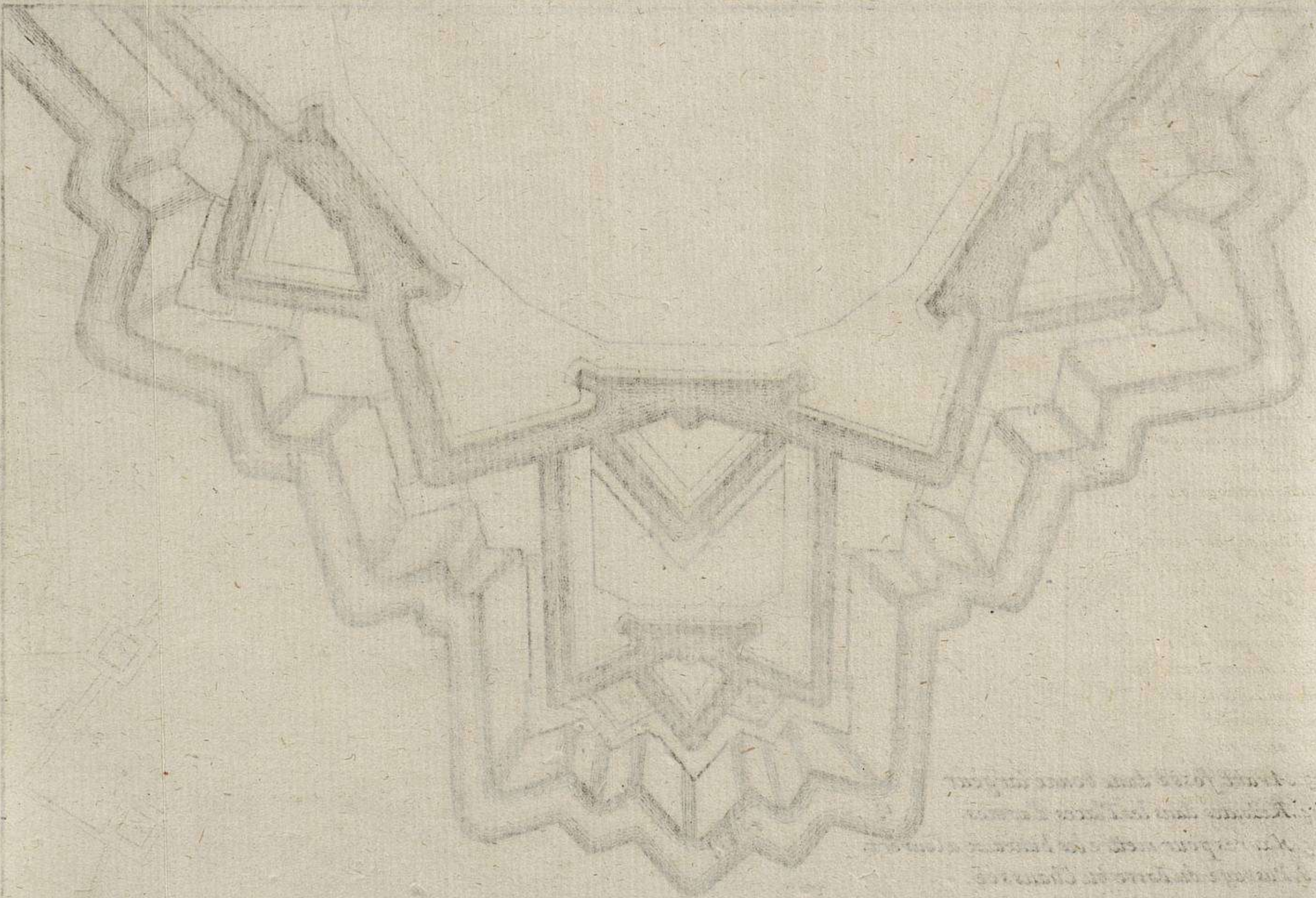
De Boeckverkoop aan den Binder.

De platen moeten achter 't Boek gebonden worden, No. 1. 2. 3. 4. zoo zy gemerckt sijn. Staat oock te weten, dat voor 't gemak van den Leser, de platen buyten het Boeck gesien moeten worden, en daerom geen wit, ofte papier van de selve afgesneden worden.



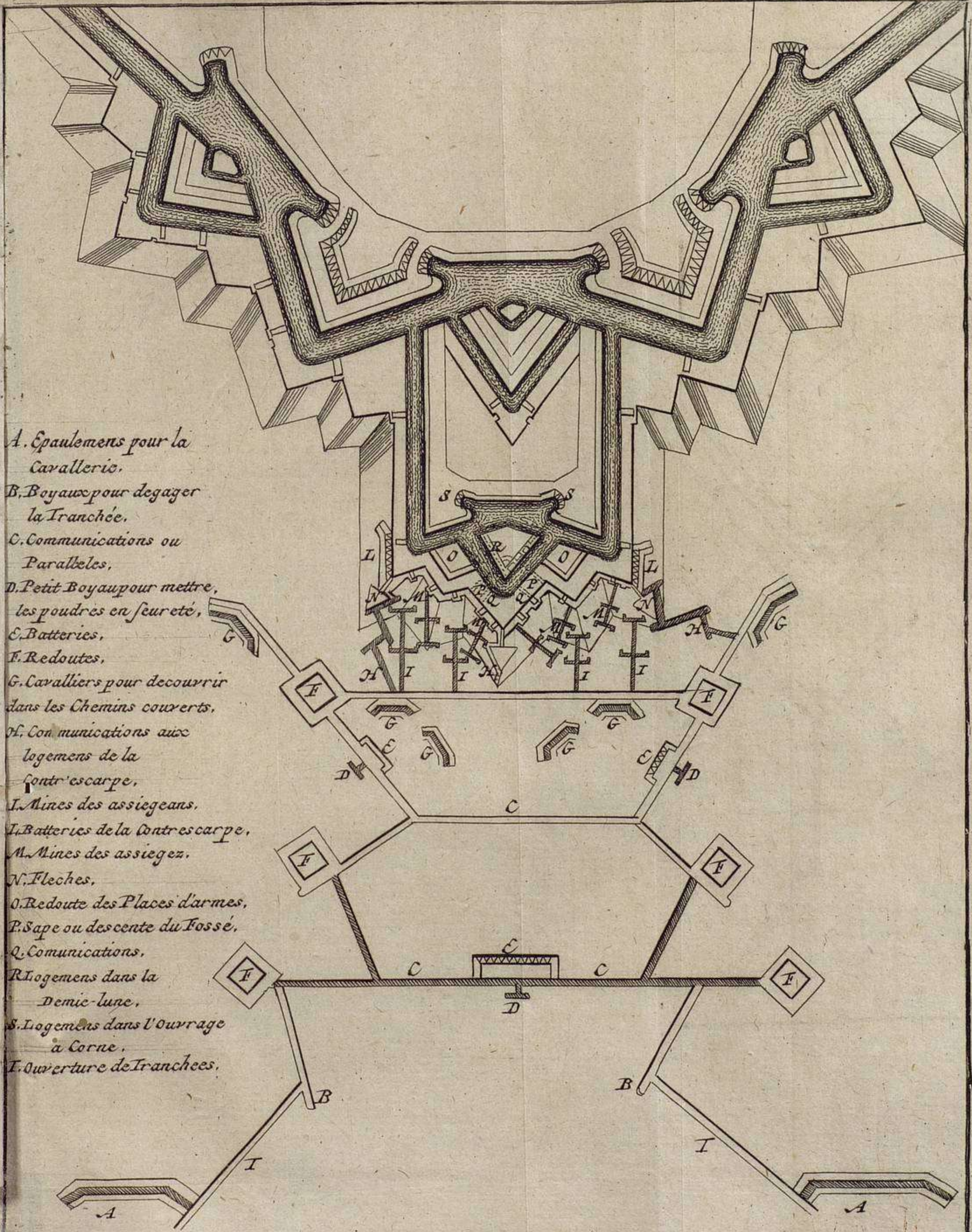


- 13. Avant fossé d'une bonne largeur.
- 14. Redoutes dans les Places d'armes.
- 15. Havres pour mettre les bateaux a Couvert.
- 16. Passage du Fossé ou Chaussée,
- 17. Pont de bateaux.

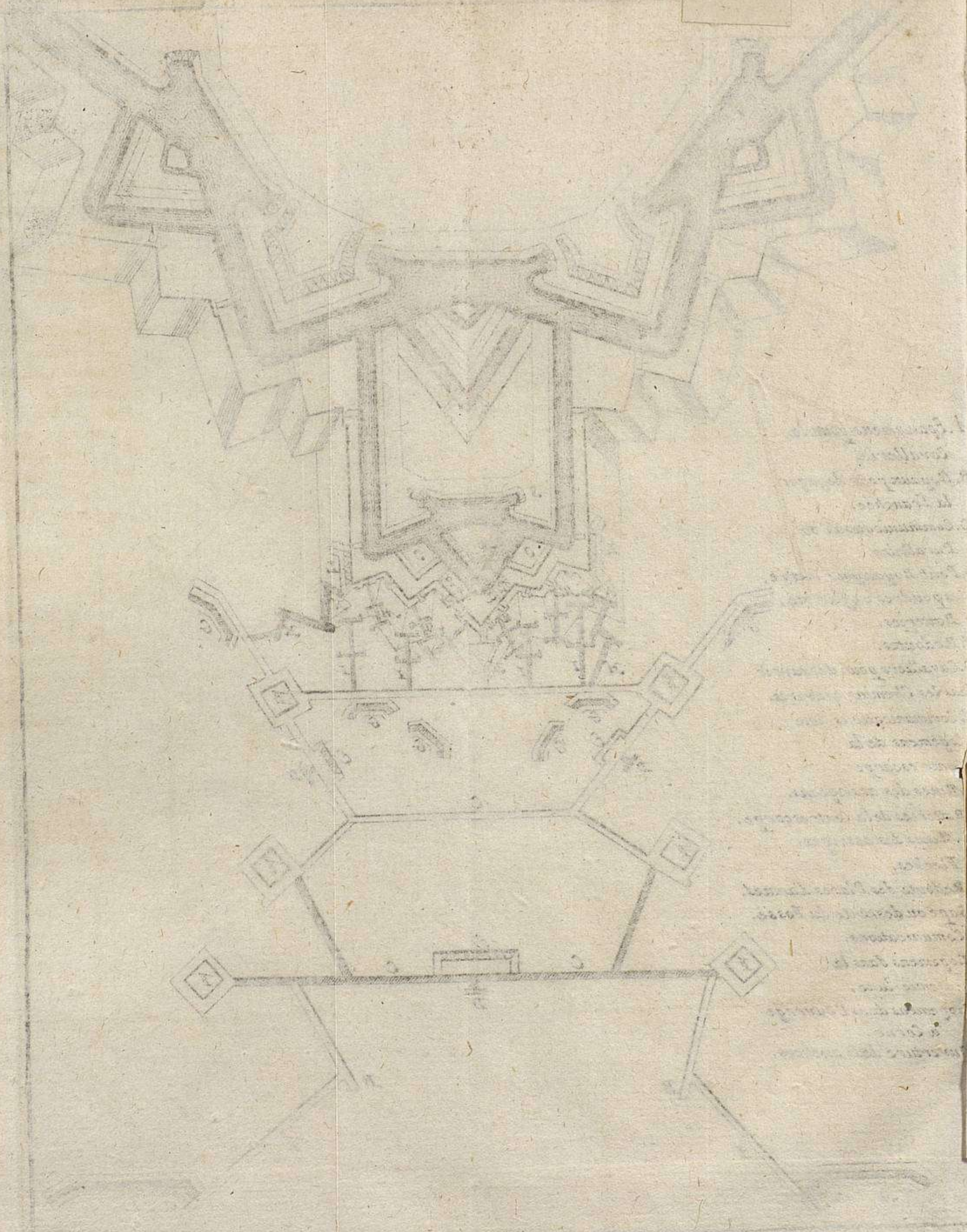


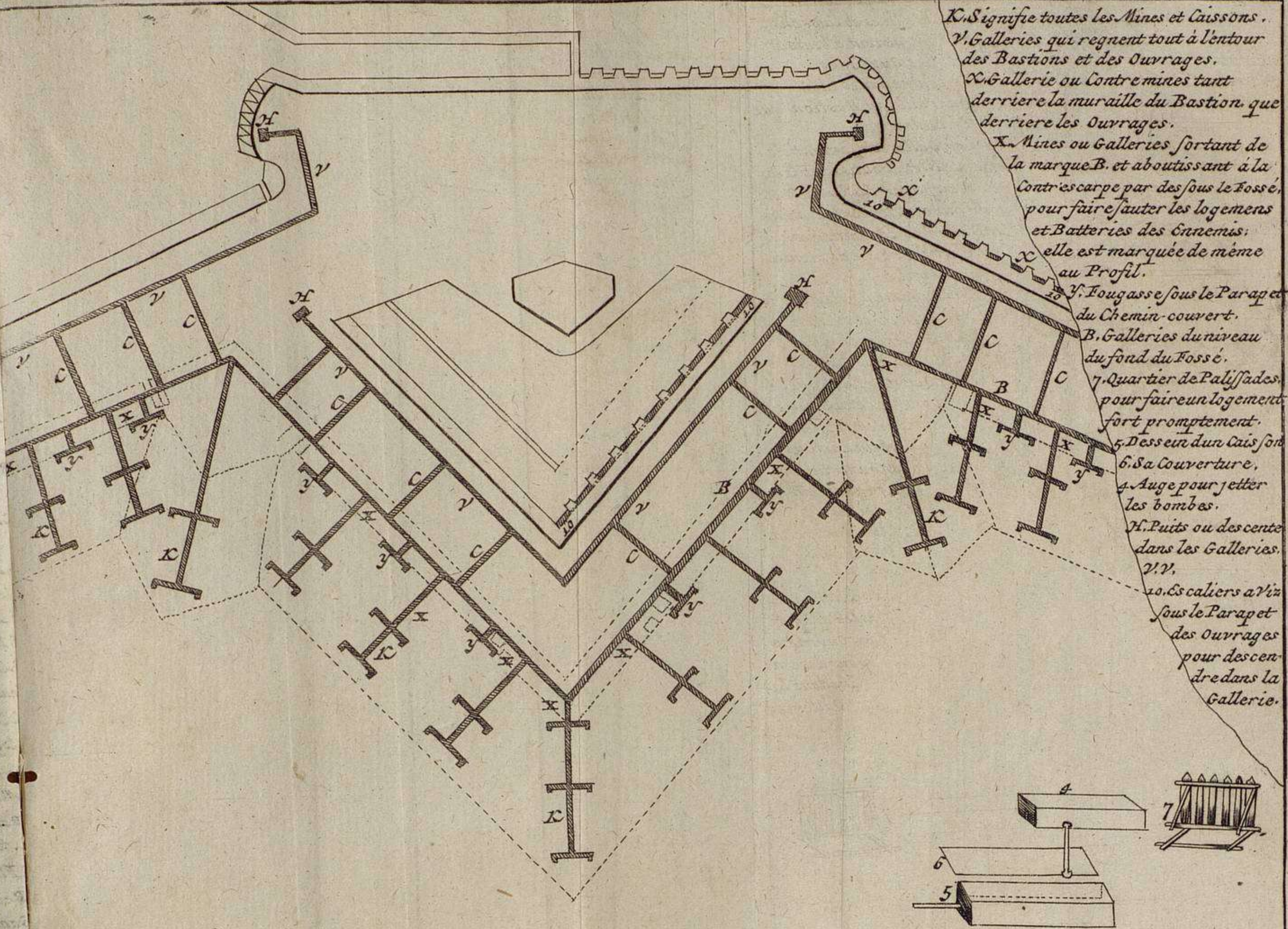
*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

A.  
B.  
C.  
D.  
E.  
F.  
G.  
H.  
I.  
J.  
K.  
L.  
M.  
N.  
O.  
P.  
Q.  
R.  
S.  
T.

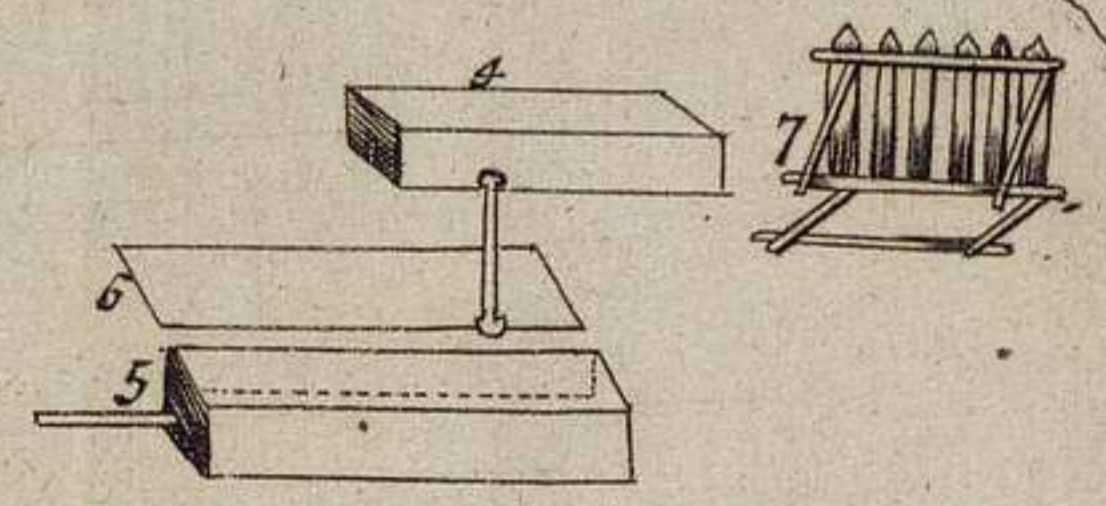


- A. Épaulemens pour la Cavallerie.
- B. Boyaux pour degager la Tranchée.
- C. Communications ou Paralleles.
- D. Petit Boyau pour mettre les poudres en seureté.
- E. Batteries.
- F. Redoutes.
- G. Cavaliers pour decouvrir dans les Chemins couverts.
- H. Communications aux logemens de la Contr'escarpe.
- I. Mines des assiegeans.
- J. Batteries de la Contrescarpe.
- M. Mines des assiegez.
- N. Fleches.
- O. Redoute des Places d'armes.
- P. Sape ou descente du Fossé.
- Q. Comunications.
- R. Logemens dans la Demie-lune.
- S. Logemens dans l'Ouvrage à Corne.
- T. Ouverture de Tranchees.

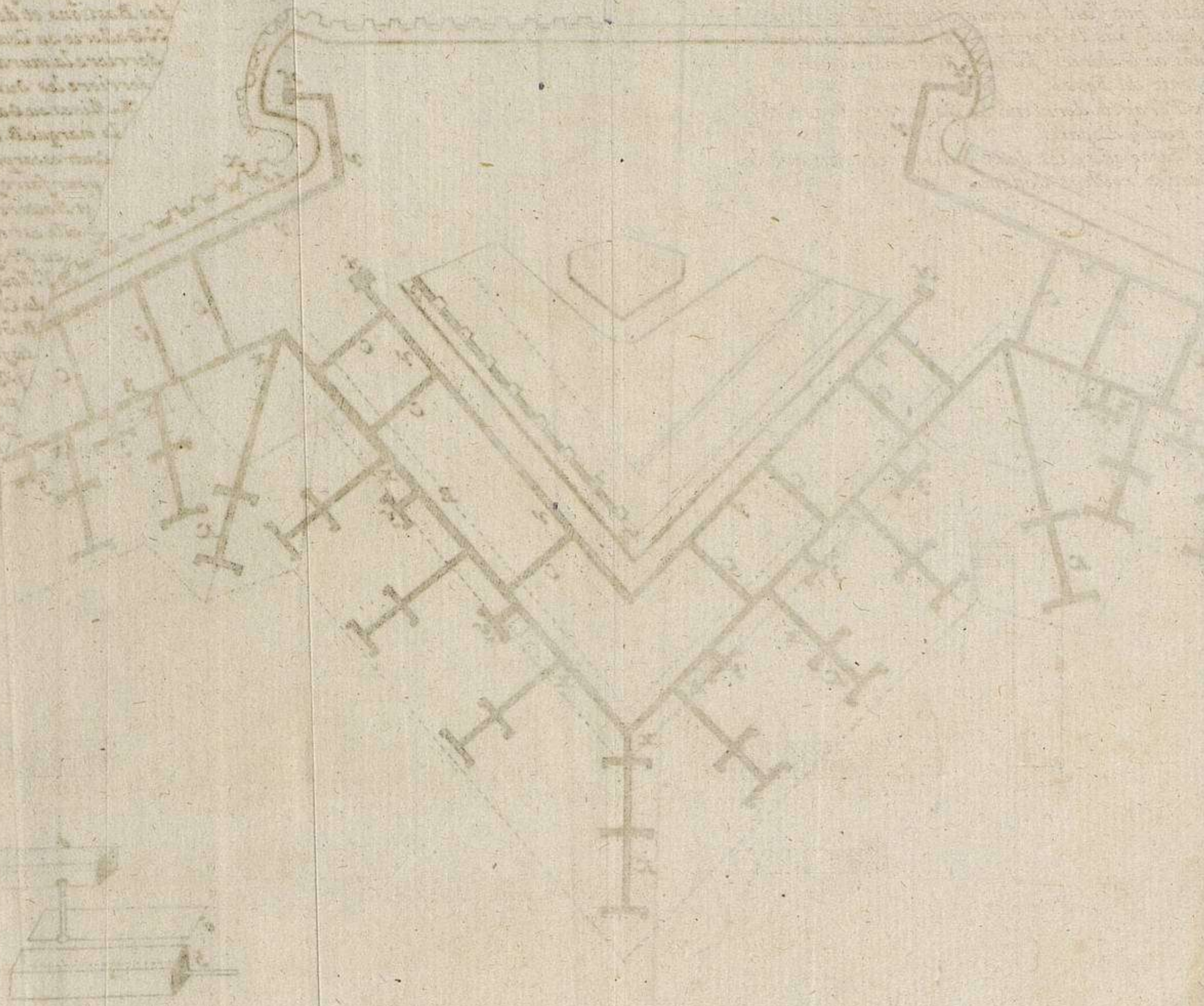




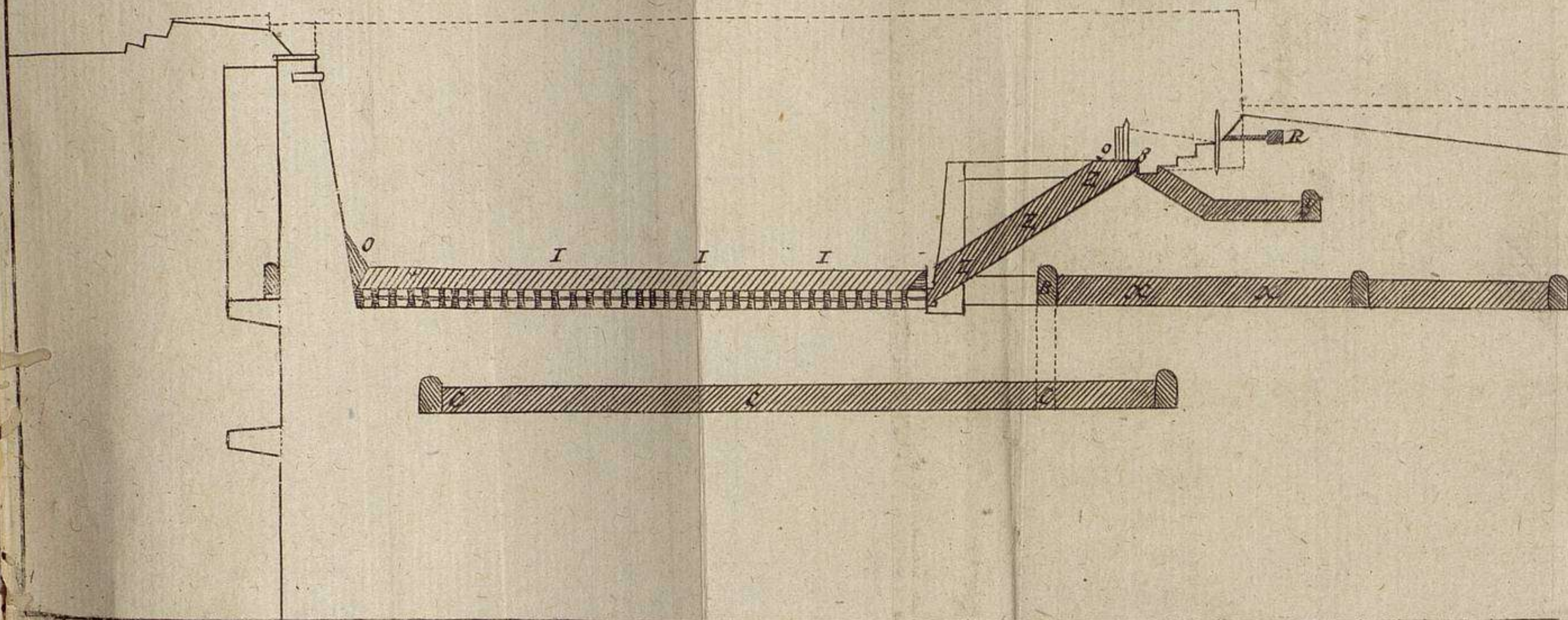
*K. Signifie toutes les Mines et Caissons.*  
*V. Galleries qui regnent tout à l'entour*  
*des Bastions et des Ouvrages.*  
*X. Gallerie ou Contre mines tant*  
*derriere la muraille du Bastion, que*  
*derriere les Ouvrages.*  
*X. Mines ou Galleries sortant de*  
*la marque B. et aboutissant à la*  
*Contrescarpe par des sous le Fossé,*  
*pour faire sauter les logemens*  
*et Batteries des Ennemis;*  
*elle est marquée de même*  
*au Profil.*  
*Y. Fougasse sous le Parapet*  
*du Chemin-couvert.*  
*B. Galleries du niveau*  
*du fond du Fossé.*  
*7. Quartier de Palissades,*  
*pour faire un logement*  
*fort promptement.*  
*5. Dessin d'un Caisson*  
*6. Sa Couverture,*  
*4. Auge pour jeter*  
*les bombes.*  
*H. Puits ou des cente*  
*dans les Galleries.*  
*V. V.*  
*10. Escaliers a Vix*  
*sous le Parapet*  
*des Ouvrages*  
*pour descen*  
*dre dans la*  
*Gallerie.*



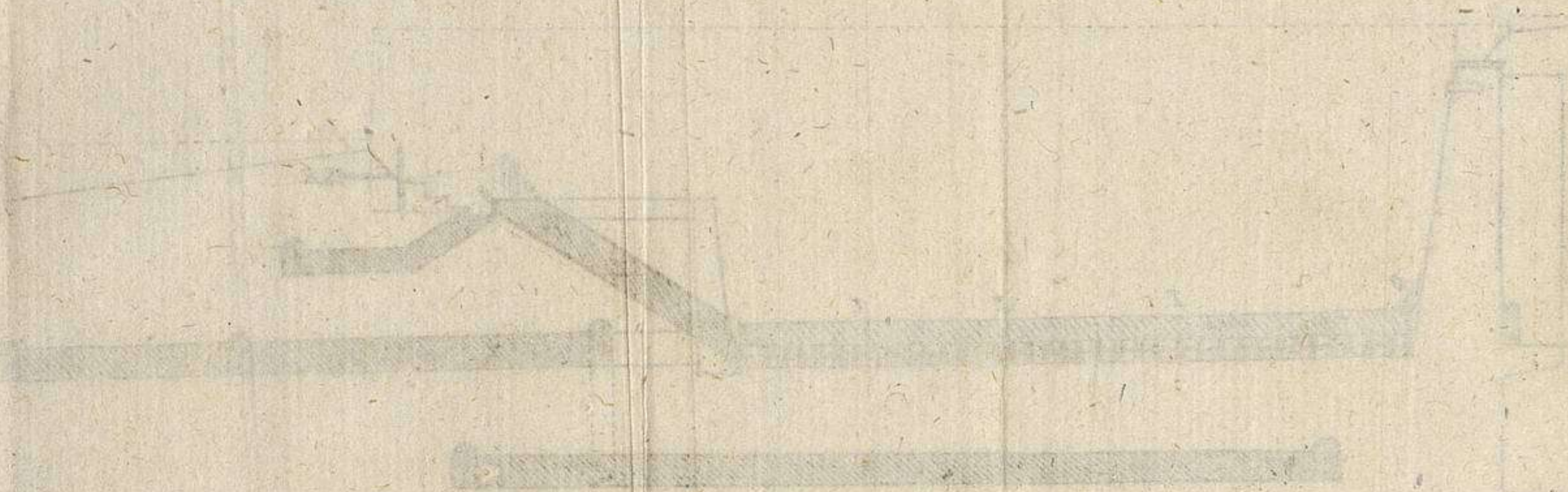
*[Faint, illegible handwritten text in a column on the left side of the page, likely a description or legend for the drawing.]*



- N<sup>o</sup> 1
- O. Logemens du Mineur.  
 I. Gallerie ou passage du Fossé.  
 C. Communications du fond du Fossé à la Galerie B.  
 R. Caisson qui fait le même effet qu'une Mine.  
 Y. Fougasse sous le Parapet du Chemin-couvert.  
 X. Mines ou Galeries sortant de la marque B.  
 Z. Descente du Fossé.  
 q. Petit Parapet derrière la Seconde rangée de palissades,  
 d'un pied  $\frac{1}{2}$  d'épais.  
 8. Petit Fossé entre les deux palissades, afin que les  
 grenades roulent dedans.



Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.









6526





365

NORVE  
FOTTE