

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 124 (1979)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Vauban et son rôle dans la fortification, l'architecture et l'urbanisme  
**Autor:** Rapin, Jean-Jacques  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-344214>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

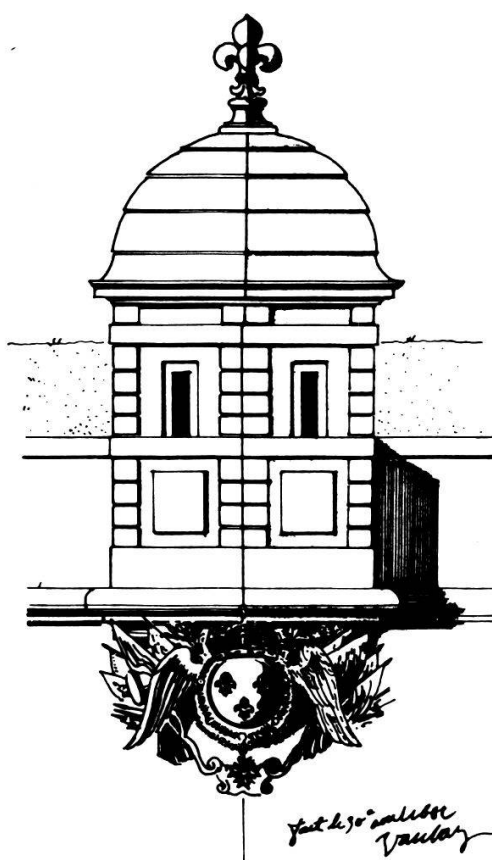
**Download PDF:** 14.01.2026

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

# Vauban et son rôle dans la fortification, l'architecture et l'urbanisme

par le major Jean-Jacques Rapin

*Cet article veut présenter au lecteur une excellente étude du chef de bataillon Ph. Truttmann, Fortification, architecture et urbanisme aux 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles<sup>1</sup>.*



*Ceux que cette question intéresse visiteront avec le plus grand profit le Musée des plans-reliefs, Hôtel des Invalides, Paris, une collection unique au monde de 88 maquettes des places fortes frontalières et maritimes, commencée en 1668, sous Louis XIV.*

<sup>1</sup> En vente au siège de l'Association Saint-Maurice, 1892 Lavey-Village, au prix de Fr. 15.—.

«Nous ne sommes pas en un règne de petites choses, et il est impossible d'imaginer rien de trop grand, ce qui doit toutefois avoir sa proportion.»

COLBERT

### 1. Louis XIV (1638-1715) et Vauban (1633-1707)

Rarement deux noms auront été à ce point liés dans nos esprits! Pourquoi? Essentiellement parce qu'en cinquante ans de travail, de guerres, d'annexions, de cessions, de traités, s'élabore une politique patiente et avisée qui va doter la France de frontières plus cohérentes et, corollaire immédiat, d'un système de défense efficace, si efficace qu'il restera valable pendant plus d'un siècle, voire de deux siècles dans certains cas. Remarquons d'emblée qu'à ces deux noms, il convient d'en ajouter un troisième, car ce que l'on a appelé le «système Vauban» est en réalité l'œuvre de Louis XIV, de Louvois et de Vauban.

Comment expliquer une participation si active du Roi à ces travaux?

Chacun sait que Louis XIV, rejetant l'idée d'un premier ministre, avait l'art de s'entourer de «grands commis», comme Colbert, Louvois, esprits puissants, dont la vie entière pouvait être vouée au Roi, et sachant à leur tour s'entourer de collaborateurs animés du même zèle. C'est ainsi que Vauban fut remarqué par Louvois.

Mais ce que l'on sait moins, c'est que le Roi avait «l'amour des bâtiments et de la construction des fortifications, par voie de conséquence, joint à de réelles connaissances en matière de guerre de siège, qu'il préférait au hasard des batailles en rase campagne, et pour laquelle il avait reçu une formation spéciale»<sup>2</sup>. A preuve cette gravure de Merian, de 1655, qui montre un «fort royal» construit en 1650 dans les jardins du Palais Cardinal pour l'éducation du jeune Roi<sup>3</sup>.

Louis XIV, en effet, consacrait chaque semaine la soirée du lundi à se faire présenter les mémoires des projets de places, à examiner plans et dessins, décidant en dernier ressort. Une lettre de Barbezieux à Vauban, du 6 juillet 1698, à propos du projet de construction de Neuf-Brisach, est très explicite sur ce point: «J'en ai vu hier le projet entre les mains du Roi que je puis vous assurer qu'il a commencé à lire à neuf heures et demie du soir. Je ne vois pas quand Sa Majesté donnera sa décision...»<sup>4</sup>

<sup>2</sup>, <sup>3</sup>, <sup>4</sup> P. TRUTTMANN: *op. cit.*, p. 21.

Enfin, outre l'existence des plans-reliefs des places fortes du royaume, déposés au Musée de l'Armée, Hôtel des Invalides, ce dernier témoignage essentiel de l'intérêt du Roi-Soleil pour la fortification : « Sur quarante-deux sièges que Vauban dirigea comme ingénieur en chef, dix-neuf le furent en présence du Roi à la tête des armées. »<sup>5</sup>

## **2. Sébastien Le Prestre, Marquis de Vauban, ingénieur militaire et Maréchal de France, esquisse biographique**

Le plus grand ingénieur militaire qu'ait connu la France est dépeint homme modeste et d'une bienveillance rare. En lui s'allient le fortificateur, l'architecte et l'urbaniste. Cette ouverture d'esprit est liée à une humanité profonde et au souci d'améliorer le sort des petites gens qu'il rencontre dans son travail. Significatif est le fait que Vauban, au faîte de la gloire, promu Maréchal de France en 1703, publie en 1707 un écrit, la Dîme Royale, où il revendique l'égalité de tous devant l'impôt. Cet ouvrage est saisi, son auteur disgrâcié, mais Vauban meurt peu de temps après...

Sa puissance de travail est extraordinaire : outre les 42 sièges mentionnés plus haut, il mène à bien 411 projets pour 160 places fortes. Constamment en voyage, d'une frontière à l'autre — à peine la mauvaise saison le retient-elle en son domicile parisien ou en son château de Bazoches — Vauban se rend sur place et arrête les grandes lignes du projet avec l'ingénieur local. Le projet détaillé lui est ensuite soumis, puis transmis au ministre et au Roi. Lorsque l'ouvrage est important, Vauban revient, surveille, corrige, prescrit des compléments, etc. Ses ingénieurs sont fréquemment déplacés, surtout les jeunes, pour assurer la cohésion de l'ensemble du système, que n'exclut pas la touche personnelle des exécutants locaux.

### **Quelques dates...**

1633 Naissance à Saint-Léger-Vauban (Nièvre), d'une famille noble, mais pauvre. Orphelin à 10 ans, reçoit les premiers éléments du curé du village.

<sup>5</sup> P. TRUTTMANN : *op. cit.*, p. 21.

- 1651 Entrée à l'armée. S'y distingue d'emblée en matière de fortification.  
1655 Brevet d'ingénieur du Roi, adjoint du Commissaire général des fortifications.  
1668 Louis XIV et Louvois retiennent ses projets pour la citadelle de Lille.  
1678 Commissaire général des fortifications.  
1688 Lieutenant-Général.  
1703 Maréchal de France.  
1707 Mort à Paris.

### 3. La fortification de Louis XIV

#### *Du XV<sup>e</sup> au début du XVII<sup>e</sup> siècle*

Vers 1440 apparaît le *boulet métallique plein* comme nouveau projectile de siège. Contre-mesure, les constructeurs augmentent l'épaisseur des murs (jusqu'à 14 m) et prescrivent des plans circulaires aux ouvrages. Mais, au début du XVI<sup>e</sup> siècle, cette démarche ruineuse est à peu près abandonnée.

C'est la recherche de tracés polygonaux — plus le polygone aura de côtés, et moins son saillant sera vulnérable, avec le moindre angle mort! — qui est la plus féconde. D'Italie (Vérone, 1527) le nouveau système, appelé *système bastionné*, passe en Flandres, en Allemagne, en France, dans toute l'Europe! Si bien que, vers 1650, la plupart des cités européennes sont entourées de fortifications bastionnées. Comme l'artillerie n'y a plus qu'un effet très relatif, la durée des sièges s'accroît (La Rochelle, un an en 1627!) et l'on invente un nouveau procédé d'attaque: la galerie et le fourneau de mine, lors des guerres d'Italie et des invasions ottomanes.

#### *Fortification et urbanisme*

La fortification peut poursuivre un double but. Ou bien — elle protège un ensemble de biens et de personnes: c'est le cas de l'enceinte urbaine, dont le système médiéval est souvent issu de l'enceinte romaine. La garnison — militaire ou civile — trouve à se loger dans ce milieu urbain;

— *elle commande un point stratégique important* : passage, col, défilé, pont... Dans ce cas, l'ingénieur aura à créer un système fortifié, certes, mais aussi à y incorporer une garnison et les moyens de la loger : casernes, magasins, arsenaux, etc.

On le voit, très tôt, fortification et urbanisme vont cheminer de pair. Car lors de la création d'une nouvelle place forte, cette place peut devenir une véritable ville. Dans ce cas, à l'infrastructure militaire viennent s'ajouter habitations et édifices publics (halles, hôtels de ville, églises, etc.), le tout devant bien sûr satisfaire aux exigences de la mission de défense.

Or, comme c'est à Louvois que l'on doit la notion de places qui servent à la fois d'éléments de défense, de bases pour l'approvisionnement des troupes de campagne et de casernements pour gros effectifs, l'architecture militaire prend ainsi une importance de premier plan.

#### **4. Le style**

Le corps d'ingénieurs, créé par Louis XIV, Louvois et Vauban, va doter la France de réalisations architecturales fort remarquables, dans lesquelles la synthèse entre les exigences de la fortification et les lois d'un urbanisme à dimension humaine est souvent d'une grande beauté, véritablement classique par l'équilibre réalisé entre la froide raison et l'élan intérieur de la conception. Classique aussi par l'unité de la réalisation, des lignes générales et des volumes aux plus petits détails techniques ou esthétiques, sans que jamais l'uniformisation, née de la centralisation administrative, ne vienne tuer le sens créatif du constructeur local. A témoin cette porte de l'arsenal de Neuf-Brisach reproduite deux pages plus loin.

#### **5. Les réalisations**

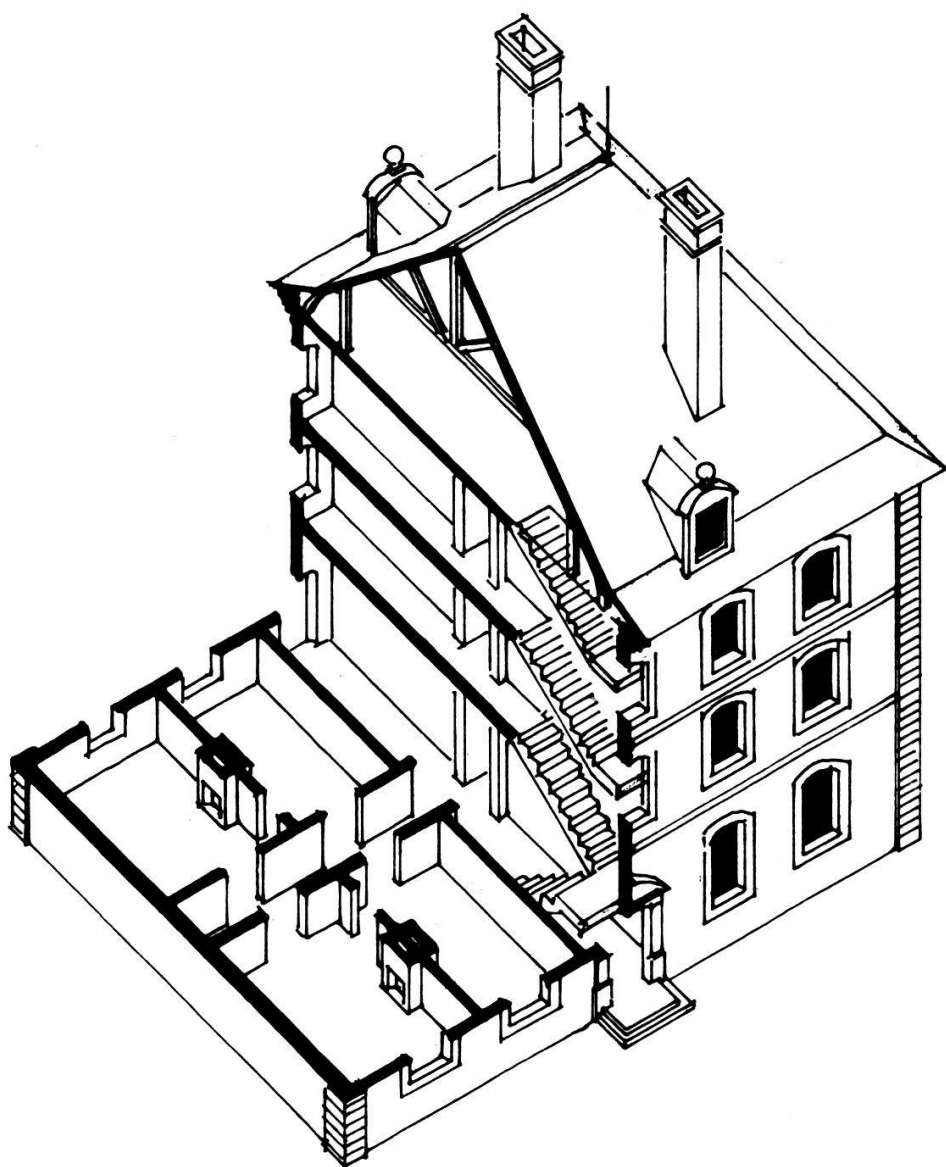
##### *Les casernes*

Les premiers casernements apparaissent en France lors de la construction par Vauban des citadelles de Lille et d'Arras (1668-1670). Jusque-là, les troupes en garnison logeaient chez l'habitant !

Le plan type prévoit une cellule élémentaire de 3 étages à 4 chambres à 12 lits, soit le logement de 144 hommes, effectif d'une compagnie, avec

une cheminée par chambre pour le chauffage et la cuisson des aliments. Si la troupe appartient à la cavalerie, le rez-de-chaussée est aménagé en écuries.

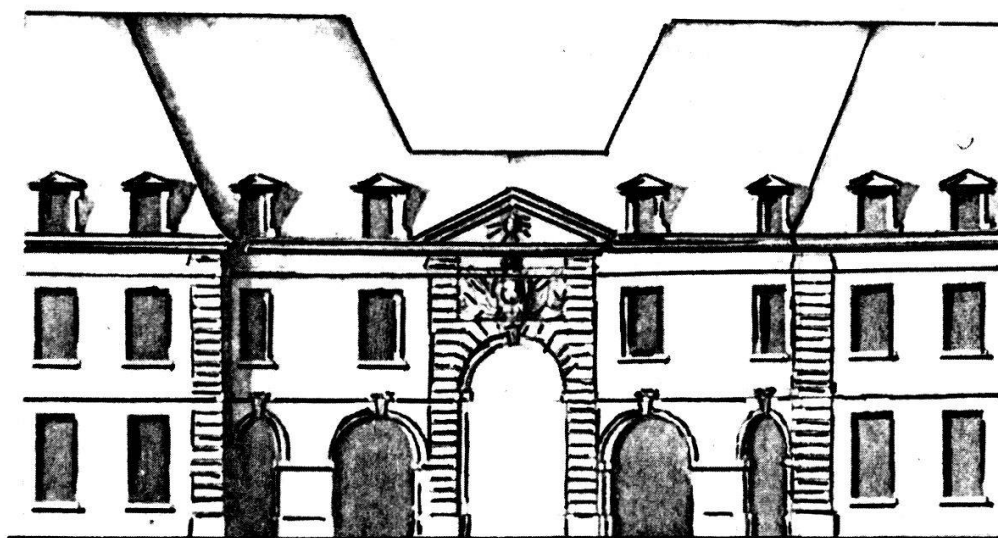
Les casernes sont complétées par des pavillons d'officiers.



*Pavillon d'officiers «à la Vauban».*

### *Les arsenaux*

Ces véritables bases logistiques sont généralement construites à proximité de la place d'armes centrale; les bâtiments forment souvent une cour intérieure avec double accès pour permettre une circulation à sens unique et comprennent aussi les divers ateliers de réparation nécessaires. Mais, là encore, le fonctionnel ne se réalise pas au détriment de la beauté architecturale.



*Porte de l'arsenal de Neuf-Brisach.*

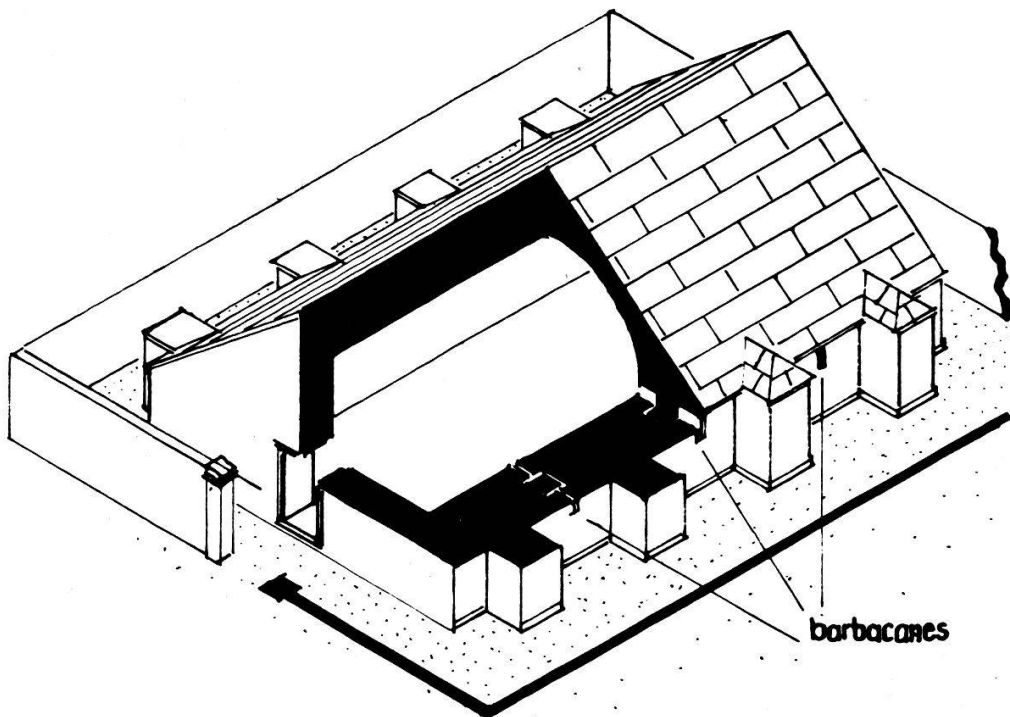
### *Les hôpitaux*

Dans ce domaine, l'exemple le plus illustre est sans doute l'Hôtel des Invalides, à Paris, fondé par Louis XIV en 1670 pour les vieux soldats invalides. Mais les places importantes sont, elles aussi, pourvues d'un hôpital militaire, à raison d'un lit pour 25 hommes (davantage dans les régions marécageuses, à cause des fièvres) et situé à l'écart pour prévenir les dangers d'épidémie.

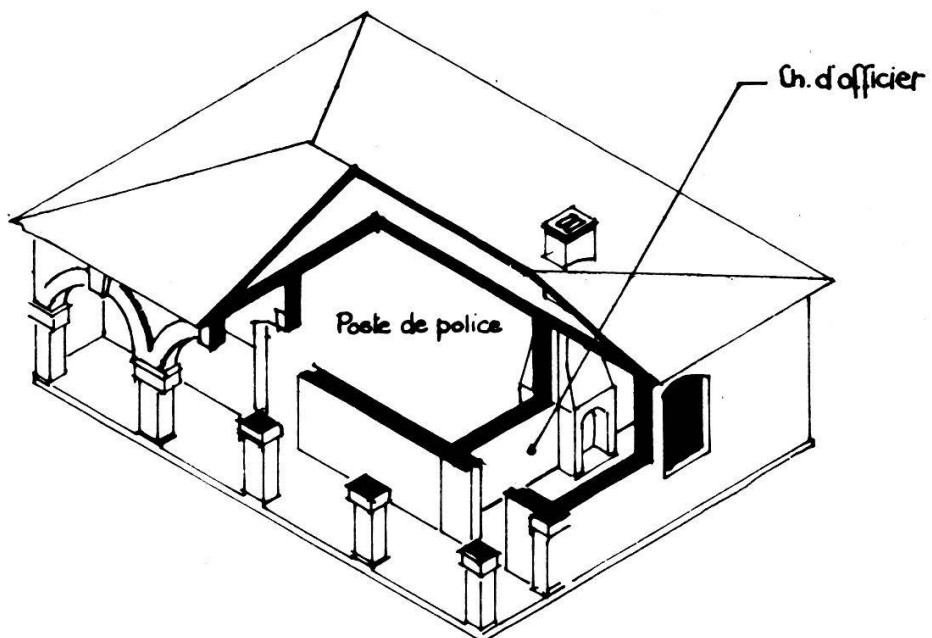
### *Les magasins à poudre*

Situés à l'écart pour des raisons de sécurité, ces bâtiments sont construits à l'épreuve de la bombe (d'où la voûte et les contreforts!) et ceinturés d'un mur. Ces magasins restèrent réglementaires deux siècles durant!





*Magasin à poudre à l'épreuve de la bombe.*



*Corps de garde d'avancée (St-Martin de Pré, 1685-1692).*

### *Les corps de garde*

Ces petits bâtiments comportent, sur le devant, une galerie ouverte où les soldats peuvent prendre l'air sans quitter le poste et sont situés en divers endroits jugés vitaux de la place.

### *Les citernes et les puits*

Les citernes, souvent réalisées sous forme de caves, sous un bâtiment, font partie de l'équipement primordial de la place. C'est sans doute pour cette raison que leur étanchéité a été l'objet d'études minutieuses de Vauban et de notes techniques de sa part. Les puits doivent parfois nécessiter des forages considérables (120 m à la Citadelle de Besançon).

### *Les échauguettes*

Construits pour abriter les sentinelles aux saillants des bastions, ces édifices élégants — mais fragiles! — ont presque tous disparu.

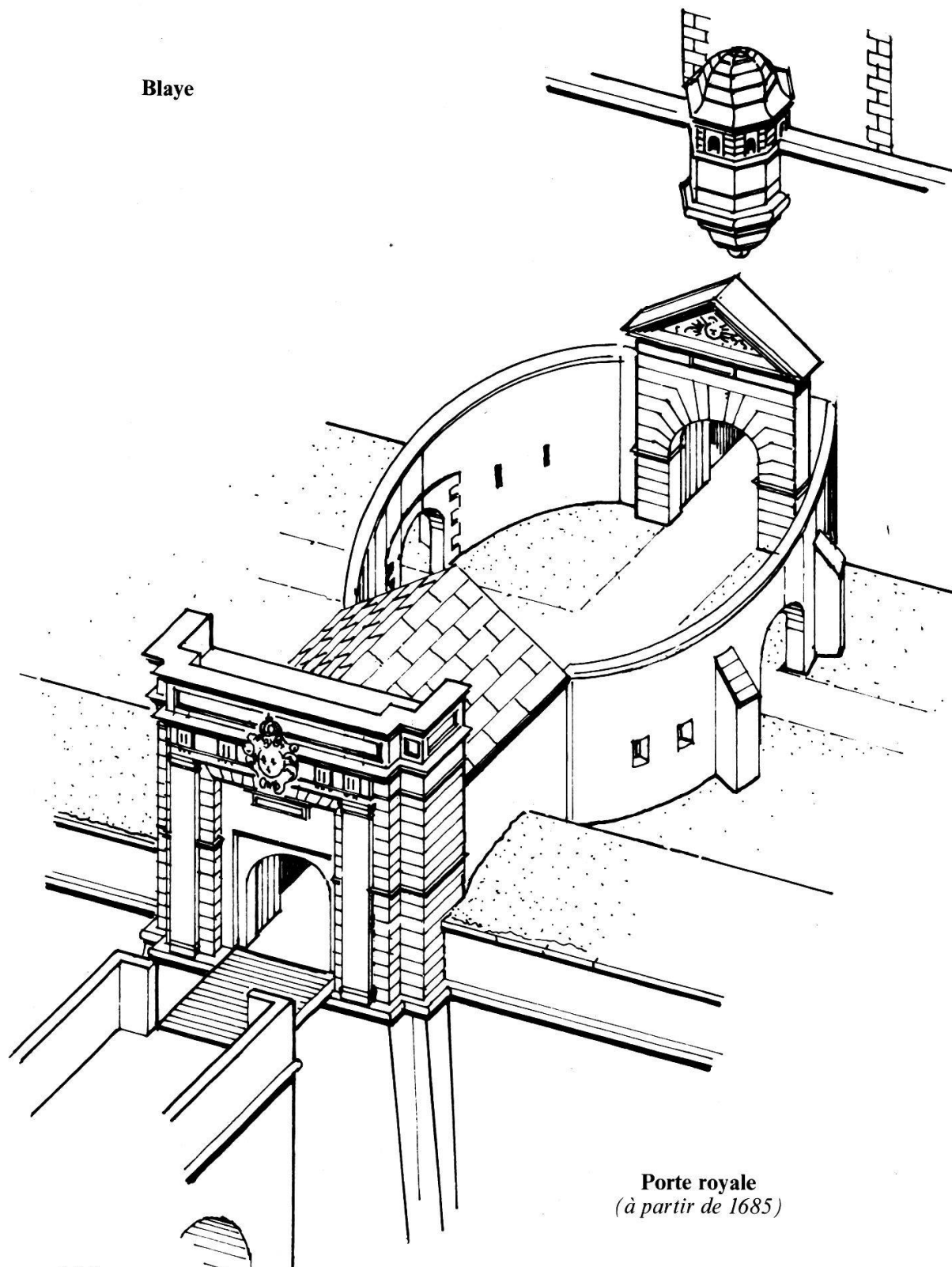
### *Les portes de ville*

La tradition est longue et riche, qui conduit des portes romaines et médiévales aux portes de Louis XIV, dans lesquelles s'allient l'esprit du faste et de la représentation — la porte n'est-elle pas un arc de triomphe en petit? — et les nécessités de la défense. Il ne devait pas toujours être facile de concilier les deux choses, voire trois, si l'on songe au problème du coût, comme le montre cette lettre de Louvois à Vauban, au sujet des portes de Strasbourg, datée du 29 novembre 1681: «... Les dessins des portes que vous avez envoyés pour la citadelle sont trop grands et trop magnifiques. Il faut encore trouver moyen de les réduire considérablement... de manière qu'elles ne coûtent pas plus de 12000 écus les deux...» Réponse de Vauban: «Si vous voulez qu'on retranche les ornements de ces portes, vous n'avez qu'à le mander à Tarade, moyennant quoi, vous pourrez vous assurer qu'elles seront fort simples et même très vilaines. Je ne suis toutefois pas de cet avis, attendu que c'est ici le passage de toute l'Allemagne et que les Allemands, qui sont extrêmement curieux et ordinairement bons connaisseurs, sont gens à juger de la magnificence du Roi et de la bonté de Sa place par la beauté de Ses portes...»<sup>5</sup>

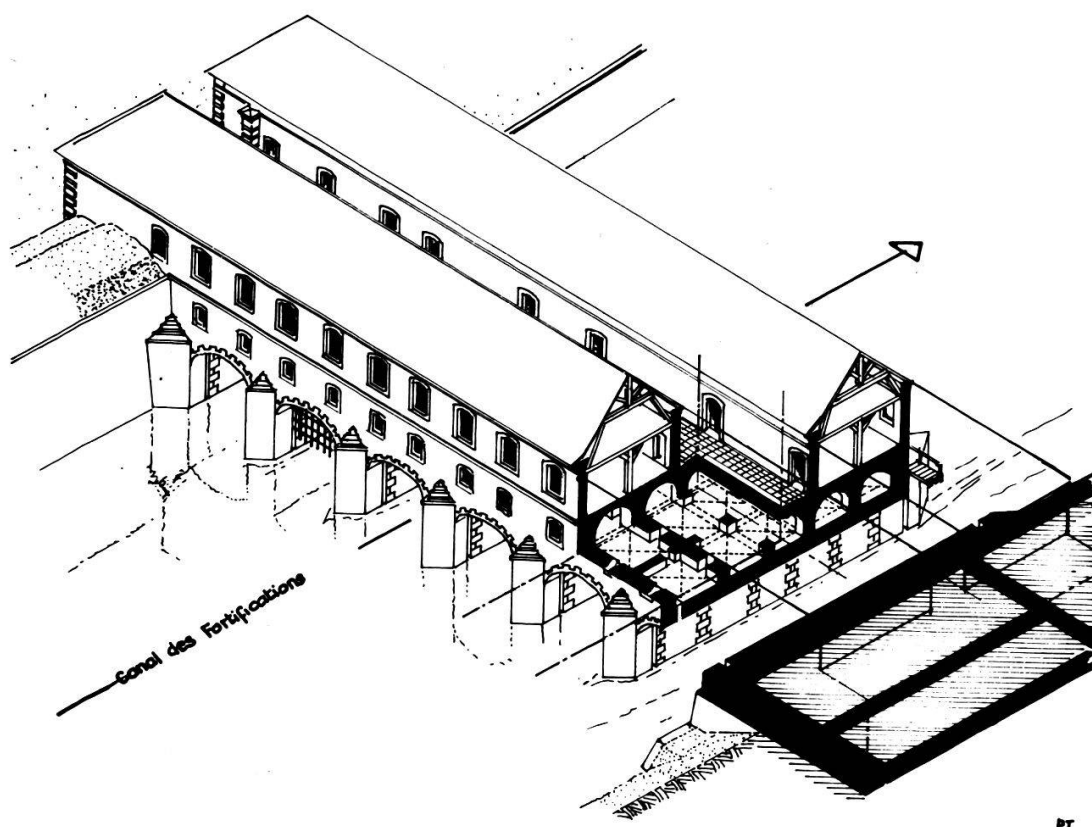
<sup>5</sup> P. TRUTTMANN: *op. cit.*, p. 38.

Les portes de Montdauphin, de Blaye et de Lille témoignent de cet état d'esprit.

Blaye



Porte royale  
(à partir de 1685)



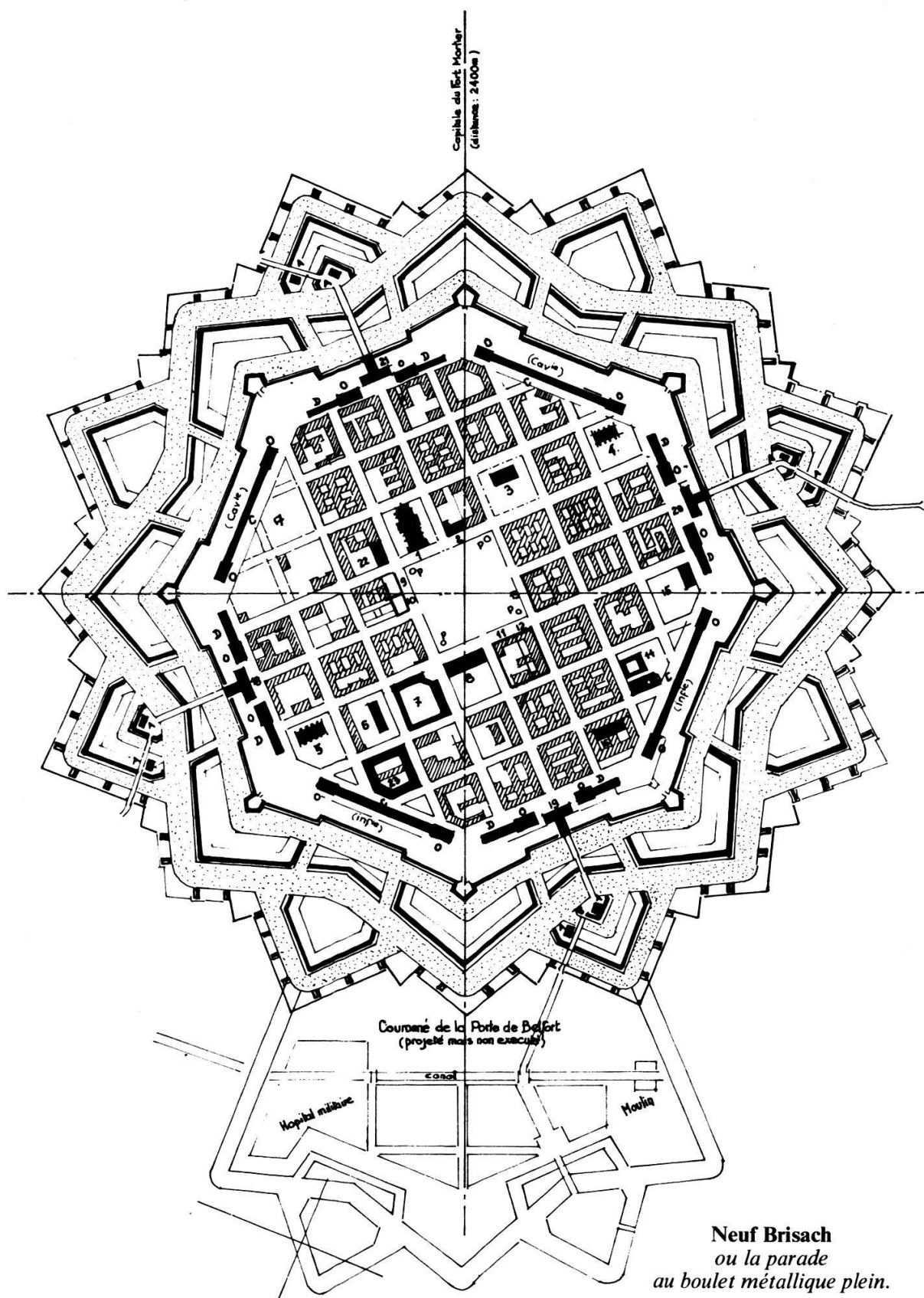
*Thionville: Pont-écluse Sud (Cormontaigne, 1746).*

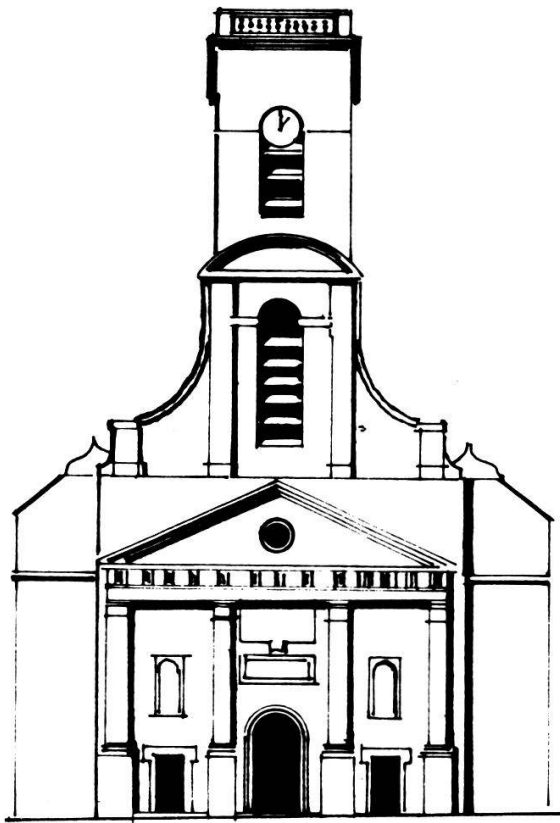
### *Les ponts-écluses*

Comme les places hollandaises, de nombreuses places françaises ont été renforcées par des inondations défensives, système dont Vauban fut le promoteur. Si le cours d'eau traverse la place, il convient de protéger ce passage par des portes d'eau avec grilles coulissantes. Mais ces portes peuvent être aussi des ponts-écluses, dont le barrage réglable permet d'inonder les fossés, comme le montre, par exemple, le dessin du pont-écluse de Thionville.

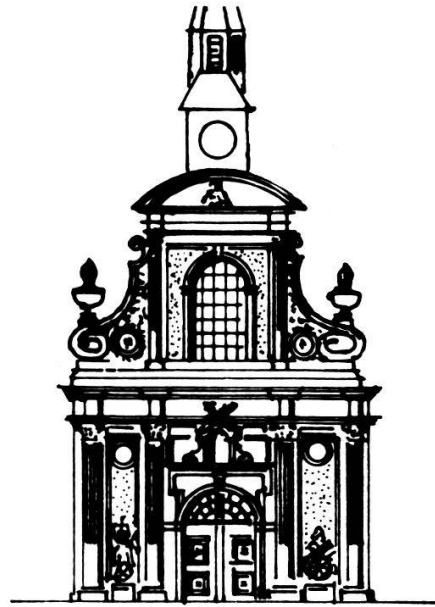
### *Les églises*

Toutes les garnisons devront disposer d'une église (puisque le catholicisme est religion d'Etat à l'époque de Louis XIV), tant dans le cas des ouvrages strictement militaires, comme les citadelles, que dans celui des places, où l'édifice est à l'usage civil et militaire.





*Lonywy-Eglise (1728).*



*Arras-Chapelle (1673).*

Pour terminer cette longue liste d'édifices, il faut citer les *hôtels de ville*, parfois construits en deuxième urgence, mais avec le sens de la représentation que l'on a déjà mis en évidence, et les *halles*, car Vauban tenait à ce que le commerce se développe sans tarder dans les villes ainsi créées.

### *Les ensembles*

Les ensembles peuvent être classés de la manière suivante :

— *Remaniement de villes existantes*

- sans adjonction de citadelle, par exemple Belfort (1687), Toul (1700);
- avec adjonction de citadelle (cette dernière, généralement implantée en situation dominante, se prête à être le dernier retranchement où se retirent les défenseurs), par exemple Lille (1668), Arras, Besançon (1674-1687), Strasbourg (1681), etc.

— *Construction d'ensembles neufs*

Lors de l'implantation d'ensembles neufs, le contour extérieur est déterminé selon la mission donnée à la place et les conditions du milieu, du terrain principalement. De l'importance de la mission dépend l'importance de la place, donc sa surface et son pourtour bastionné (un front bastionné mesurant de 300 à 400 mètres), le plan pouvant être pentagonal (Huningue, Montroyal), hexagonal (Sarrelouis, Longwy), octogonal à Neuf-Brisach, voire irrégulier comme à Montdauphin.

Le plan intérieur est basé sur un quadrillage régulier, en damier, avec, au centre, la place d'armes, bordée par l'église, l'hôtel du gouverneur, l'hôtel du lieutenant du Roi, les logements des principaux officiers de la place, parfois enfin l'arsenal. Les casernes se trouvent généralement sur le périmètre extérieur, à proximité des bastions.

Quant aux habitations civiles, elles sont construites selon des règles précises et impératives, évidemment nécessaires pour assurer les qualités militaires de la place, mais qui assurent aussi à cette dernière une homogénéité architecturale fort remarquable. Une visite de Neuf-Brisach le montre éloquentement.

## **Conclusion**

Comme le dit le Commandant Truttmann, ce qui frappe, dans cette entreprise, «... c'est l'œuvre énorme accomplie, en si peu de temps, par une poignée d'hommes.»

Un pouvoir absolu, aux tendances centralisatrices, aurait pu être un frein dans ce domaine. Il fut un moteur extraordinaire parce que, du haut en bas de l'échelle, on avait une vue claire de la mission à remplir et que des hommes ont cru profondément en cette mission; on les appellerait, en langage moderne, des «hommes motivés».

Quelle leçon étonnante pour nous aujourd'hui: une soumission aux règles qui est génératrice de beauté et d'équilibre. Quel exemple aussi de noblesse et de fidélité dans ces mots de Vauban: «J'ai beaucoup reçu de la nature, je dois beaucoup à la société, il ne me sera plus de repos tant que je pourrai servir l'Etat.» Quel exemple de fécondité enfin dans l'influence qu'eut cette œuvre dans les domaines les plus variés, de l'architecture à la navigation fluviale, en passant par l'économie.

J.-J. R.