

Silvère de Bitainvieu, 1674

# L'Art universel

des fortifications françoises, hollandoises, espagnoles, italiennes et composées. Avec l'Art d'attaquer les Places fortifiées par les surprises & par la force, & aussi de défendre les Places fortifiées contre les surprises & contre la force. Par le Sieur de Bitainvieu. Troisième edition reveuë ì, corrigée & augmentée

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Pages              | 372                      |
| Plates (in text)   | 124                      |
| Figures (out text) | 5                        |
| Layout             | in-quarto 185 × 250 [mm] |
| Printing Technique | Engraving                |

## Synthetic Index <sup>1</sup>

Traité I: De l'art universel des fortifications. Les definitions, les noms, les termes et les figures. Des pieces & des ouvrages dont on se fert aux fortifications. pp. 1-46

Traité II: De l'art universel des fortifications, Où sont donneés diverses Methodes pour fortifier toute Figure reuliere à la Françoise, à la Holandoise, à l'Espagnole, & à l'Italienne XLII pratiques, pp. 49-139

Traité III: De l'art universel des fortifications, Où sont donneés diverses Methodes de fortifier toutes sortes de Places Regulieres-Irreguliers, comme sont les Triangles, & celles qui sont en tout Irregulieres. XXXIV pratiques, pp. 141-213

Traité IV: De l'art universel des fortifications, Qui donne la Methode pour élever les Plans des Fortifications, & les faire paroistre sur le papier, comme elles sont en effet sur la terre. IX pratiques, pp. 215-240

Traité V: L'art d'attaquer les places fortifiées par les surprises et par la force. pp. 241-316

Traité VI: L'art de défendre les places fortifiées, contre les surprises et contre la force. Prima: Delle Battaglie. pp. 317-361

Annotation on pg. 03

Introduction to the volume

Author

Jean Dubreuil, also known as Du Breuil, pseudonym Silvère de Bitainvieu.

Year

1674 (First edition 1665)

Shortened bibliographic reference

Bitainvieu\_Art universel

Place & Publisher/ Printer

Paris  
chez Jacques Du Brueil

Conservation Location

Biblioteca Reale di Torino. Fondo Saluzzo. E. 775

Brief Publishing history

1665, First edition.  
1667-1668, Second edition.  
1674, Third edirio *reveuë, corrigée & augmentée*

Link to resource consulted

↗ [Gallica.bnf](#)  
(last consultation 28/11/2025)

Scientific Analysis Data

Identified Units of Measurement

Paris toise (*toise de Paris*) = 6 King's feet  
1 Paris foot (*pied du Roi*) = 0.325 m

Sites Dissertation 2

Yes

Geometric Constructions

Yes

Construction Techniques and Materials

Yes

Second Flank Applications

Yes

Dissertation of Outworks

Yes

Irregular Fortification  
Geometric Construction

Yes

Earth-only Fortifications

No

Reference to other Treatises

lean Errard, Marlois, le Febvre, Antoine de Ville,  
Fabre, Fritach, Goldman (Dubreuil 1674, f. 5r)

References to existing or demolished fortifications

Yes, but limited to citations only; critical analysis  
is lacking.  
References include Le Havre (Havre de Grâce)  
and Rocroi.

## Additional information

### Further notes on the topics covered

A wide-ranging work that allows for rapid comparison of the methods described.

### Essential critical bibliography

Du Breuil, J. (1665). *L'Art universel des fortifications françoises, hollandoises, espagnoles, italiennes et composées. Avec l'Art d'attaquer les Places fortifiées par les surprises & par la force, & aussi de défendre les Places fortifiées contre les surprises & contre la force. Par le Sieur de Bitainvieu*. Paris: Jacques Du Brueil Père et Jacques Du Brueil Fils.

Du Breuil, J. (1667). *L'Art universel des fortifications françoises, hollandoises, espagnoles, italiennes et composées. Avec l'Art d'attaquer les Places fortifiées par les surprises & par la force, & aussi de défendre les Places fortifiées contre les surprises & contre la force. Par le Sieur de Bitainvieu*. Paris, Jacques Du Brueil Père et Jacques Du Brueil Fils

Du Breuil Jean (1674). *L'Art universel des fortifications françoises, hollandoises, espagnoles, italiennes et composées. Avec l'Art d'attaquer les Places fortifiées par les surprises & par la force, & aussi de défendre les Places fortifiées contre les surprises & contre la force. Par le Sieur de Bitainvieu. Troisième edition reveuë, corrigée & augmentée*. Paris: Jacques Du Brueil.

Pollak, M. (2010). *Cities at war in early modern Europe*. Cambridge (MA): Cambridge University Press.

Bevilacqua, M.G. (2015). Scale grafiche nella trattatistica europea di architettura militare tra Cinquecento e Settecento. In Fara Amelio. *Giuseppe Ignazio Bertola. Il disegno e la lingua dell'architettura militare*, pp. 65-101. Firenze, Angelo Pontecorboli.

Bevilacqua, M.G., Spallone, R. (2024). Composed Graphic Scales in the European Military Treatises and Manuals from the 17th to the 19th Centuries. In Hermida González Luis, Xavier Joao Pedro, Pernas Alonso Inés, Losada Pérez Carlos (editors). *Graphic Horizons. Volume 3. Graphics for Knowledge*, pp. 180-189. Cham: Springer.

↗ [Springer](#) (last consultation 30/01/2026)

↗ [Architectura.cesr](#) (last consultation 30/01/2026)

### Annotations

#### 1 Preface

Table des pratiques (trattati I-IV) - *Table of Practices (Treatises I-IV)*

Traité I - *Treatise I*

De l'art universel des fortifications. Les definitions, les noms, les termes et les figures. Des pieces & des ouvrages dont on se fert aux fortifications. pp. 1-46 - *On the Universal Art of Fortification. Definitions, Names, Terms, and Figures. On the Elements and Works Used in Fortification*

Traité II - *Treatise II*

De l'art universel des fortifications, Où sont donneés diverses Methodes pour fortifier toute Figure reuliere à la Françoise, à la Holandoise, à l'Espagnole, & à l'Italienne XLII pratiques, pp. 49-139 - *On the Universal Art of Fortification, in Which Various Methods Are Presented for Fortifying Any Regular Figure According to the French, Dutch, Spanish, and Italian Systems*

Traité III - *Treatise III*

De l'art universel des fortifications, Où sont donneés diverses Methodes de fortifier toutes sortes de Places Regulieres-Irreguliers, comme sont les Triangles, & celles qui sont en tout Irregulieres. XXXIV pratiques, pp. 141-213 - *On the Universal Art of Fortification, in Which Various Methods Are Presented for Fortifying All Kinds of Regular-Irregular Places, Such as Triangular Ones, as Well as Those That Are Entirely Irregular*

Traité IV - *Treatise IV*

De l'art universel des fortifications, Qui donne la Methode pour élever les Plans des Fortifications, & les faire paroistre sur le papier, comme elles sont en effet sur la terre. IX pratiques, pp. 215-240 - *On the Universal Art of Fortification, Which Provides the Method for Drawing Up the Plans of Fortifications and Representing Them on Paper as They Exist in Reality on the Ground*

Table des Matieres (Traité III) - Alphabetical Table of Contents

Traité V - *Treatise V*

L'art d'attaquer les places fortifiées par les surprises et par la force. pp. 241-316 - *The Art of Attacking Fortified Places by Surprise and by Force*

Traité VI - *Treatise VI*

L'art de défendre les places fortifiées, contre les surprises et contre la force. Prima: Delle Battaglie. pp. 317-361 - *The Art of Defending Fortified Places against Surprise and against Force*



## Additional information

- mountain sites without access roads;
- mountain sites accessible by a single road;
- mountain sites accessible by multiple roads;
- coastal sites;
- sites dominated (commanded) by surrounding high ground;
- sites located on flat terrain (plains).

Of particular interest is the use of data summarised in tabular form to illustrate the angles and “lines” of the plans of regular fortifications. By contrast, the same level of attention is not given to profiles (profils), for which tabulated data are lacking.

---

