



CLASSIQUES  
GARNIER

COSSART (Brice), « Note sur les unités », *Les Artilleurs et la Monarchie hispanique (1560-1610). Guerre, savoirs techniques, État*

DOI : [10.48611/isbn.978-2-406-11556-4.p.0009](https://doi.org/10.48611/isbn.978-2-406-11556-4.p.0009)

*La diffusion ou la divulgation de ce document et de son contenu via Internet ou tout autre moyen de communication ne sont pas autorisées hormis dans un cadre privé.*

© 2021. Classiques Garnier, Paris.  
Reproduction et traduction, même partielles, interdites.  
Tous droits réservés pour tous les pays.

## NOTE SUR LES UNITÉS

De par son objet d'étude, ce travail fait usage de nombreuses unités de mesure du XVI<sup>e</sup> siècle. Le principal écueil de ces unités réside dans le fait qu'elles n'étaient ni harmonisées à l'échelle de la Monarchie hispanique, ni fixes dans le temps. Mon analyse a tâché de prendre en considération ces différences autant que faire se peut lorsqu'elles étaient importantes. Toutefois, il n'a pas été possible de tenir compte de toutes leurs variations. L'étude considère souvent à tort une certaine fixité des unités, mais ce fut le prix à payer pour obtenir un aperçu élargi à l'échelle de l'« empire ». Plusieurs remarques s'imposent concernant certaines unités récurrentes.

D'abord, les calibres des canons et poids des boulets étaient exprimés en *libras*, abrégées *lb.* dans le texte. La valeur de cette *libra* variait légèrement selon qu'elle était de Castille, de Gênes ou encore de Naples. Le problème est que les sources ne précisent que très rarement le référentiel de la *libra* utilisée. Impossible de se fier au lieu d'écriture du document, puisqu'un officier castillan en présence à Naples pouvait très bien utiliser des *libras* de Castille. Pour avoir une équivalence avec les unités de mesure contemporaines, on peut considérer qu'une *libra* de Castille équivaut à environ 0,46 kg<sup>1</sup>.

Les poids des canons étaient quant à eux exprimés en *quintales* (abrégés *q.* dans le texte) en Castille, et *cantaras* (à Naples et en Sicile). Cette distinction de mots permet de prendre en compte la différence d'unité. Les documents d'époque évoquent une équivalence de une *cantara* pour environ deux *quintales*<sup>2</sup>. Tous les poids exprimés en *cantaras* ont donc été convertis en *quintales* pour permettre la comparaison. Étant donné qu'un *quintal* compte cent *libras*, il équivaut donc environ à 46 kg.

---

1 Voir la définition du mot *quintal* dans le dictionnaire technique en ligne de l'université de Salamanque : [www.dicter.usal.es](http://www.dicter.usal.es).

2 D'après AGS GYM leg. 688/34 (07/06/1608), 1 *cantara* = 3100 *onzas* ; 16 *onzas* = 1 *libra* ; 100 *libras* = 1 *quintal* ; ce qui donne 1 *cantara* = 1,94 *quintales*. D'après AGS EST leg. 1092/11 (23/02/1590), 1 *cantara* = 2 *quintales*.

Enfin, les volumes des navires étaient exprimés en *toneladas*, abrégées *t.* dans le texte. Or, tous les historiens s'étant intéressés aux navires s'accordent pour dire que la valeur des *toneladas* varia dans la seconde moitié du XVI<sup>e</sup> siècle<sup>3</sup>. Face aux incertitudes exprimées par ces auteurs quant à cette variation, j'ai pris le parti de ne pas modifier les valeurs fournies par les sources. Pour donner une idée de l'ordre de grandeur de la *tonelada*, Pérez-Mallaína propose une équivalence autour de 0,9 mètre cube<sup>4</sup>.

---

3 Chaunu, Huguette, Chaunu, Pierre, *Séville et l'Atlantique, 1504-1650*, Paris, A. Colin, 1955. Contente Domingues, Francisco, *Os navios do mar oceano : Teoria e empiria na arquitetura naval portuguesa dos seculos XVI e XVII*, Lisbonne, Centro de historia da universidad de Lisboa, 2004. Parker, Geoffrey, *The Grand Strategy of Philip II*, New Haven, Yale University Press, 1998.

4 Une *tonelada* était un équivalent de deux *pipas* mesurant chacune 443,5 litres : Pérez-Mallaína, Pablo, *Spain's Men of the Sea : Daily Life on the Indies Fleets in the Sixteenth Century*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1998, p. 66. Un mètre cube valant 1 000 litres, on trouve précisément 1 *tonelada* = 0,887 m<sup>3</sup>.