

§ VI.

CONCLUSION.

Avant d'abandonner cette partie essentielle de la fabrication de la poudre, qui se résume dans la formation de la galette, on peut se demander quel est, de tous les procédés que nous avons successivement passés en revue, celui qui doit être préféré.

Il paraît aujourd'hui reconnu que la poudre triturée et galetée aux pilons est la moins bonne. Elle supporte difficilement les transports et se réduit en poussière; elle donne peu de vitesse et beaucoup de recul; peut-être est-elle plus inoffensive pour les armes que la poudre des meules ou celle des tonnes. On peut toutefois admettre qu'en galetant aux presses la matière des pilons, on obtiendrait une poudre très-différente de l'ancienne poudre de guerre et parfaitement appropriée à certains usages.

Il est assez difficile de comparer entre elles la poudre des meules et la poudre des tonnes et presses. A côté de la question de force et de vitesse se placent, en effet, des considérations d'économie et de propriétés spéciales qu'il faut faire entrer simultanément en ligne de compte. En outre, si l'on se rapporte à deux poudres de guerre analogues fabriquées en France et en Prusse, ici par les tonnes et presses, là par les meules, ces poudres ne différeront pas seulement par le procédé général de fabrication, mais encore par d'autres éléments tels que le dosage, la nature du charbon et surtout la densité: dissemblances qui rendront toute comparaison incertaine ou même illusoire. Quoi qu'il en soit, il est probable que, pour obtenir des produits correspondant à des effets balistiques déterminés, on peut sans inconvénient substituer les deux méthodes l'une à l'autre, pourvu que l'on modifie en même temps d'une manière convenable les qualités physiques du grain.

Les expériences exécutées depuis quelques années à la poudrerie de Fossano et ayant pour but de comparer, soit les poudres à canon fabriquées en France et en Italie (1861), soit les poudres de chasse fabriquées en Italie d'après les deux méthodes (1866), paraissent avoir indiqué que le procédé des tonnes et presses, qui est à la fois le plus simple et le plus rationnel, peut suffire à toutes les exigences de l'artillerie et se montre, en outre, supérieur au procédé des meules

au point de vue de la régularité du tir. Des essais comparatifs, institués en Allemagne sur la poudre des meules fabriquée à Metz et sur la poudre des tonnes et presses fabriquée à Spandau (1871-1874), semblent, au contraire, avoir assigné à la première une plus grande régularité d'effets. Peut-être y aurait-il avantage à réunir les deux méthodes, en employant le procédé que les Anglais ont depuis longtemps adopté et qui est celui des meules et presses.