

Comment on Eprouve les Canons

Les formidables charges d'explosifs employées dans les canons soumettent ces engins à des pressions dont il est difficile de se faire une idée.



Pour envoyer à plusieurs milles un obus pesant des centaines de livres, il faut un effort violent qui éprouve d'autant plus la solidité du canon que cet effort se produit brusquement comme un coup de massue.

On conçoit, dans ces conditions qu'il est indispensable de fabriquer avec un soin tout spécial et avec des matériaux de résistance énorme les canons qui, sans cela, éclateraient au premier coup.

Pour être certain de leur solidité, on les éprouve de diverses manières avant leur mise en service; voici un des procédés qui démontra un jour d'une façon indéniable que le travail était bien fait.

On découpa, vers la bouche du canon, c'est-à-dire à l'endroit le plus faible, un anneau de métal pour l'éprouver. Au moyen d'un mandrin en acier résistant, on essaya de forcer cet anneau pour le faire éclater. Une presse hydraulique de grande puissance agissait sur le mandrin et permettait un effort presque sans limites.

Or, il arriva que le mandrin ne put supporter la terrible pression et craqua d'un bout à l'autre comme on peut le voir sur la photo ci-jointe; quand à l'anneau prélevé sur le canon, il était demeuré intact.

Cette expérience a été faite pour éprouver un des fameux canons français dits de 75. Elle prouve que la réputation acquise par ces "joujoux" est loin d'être mensongère.

— o —

Pour Découvrir l'Ennemi

Aux approches des côtes, on fait usage d'énormes projecteurs pour découvrir les navires ennemis qui tenteraient un coup d'audace à la faveur de la nuit; on comprend néanmoins que ce mode de recherche ne puisse pas avoir une efficacité suffisante.

En effet, la lumière projetée, même par les phares les plus puissants, est loin d'atteindre la portée des pièces de canon que

