

Après la première année de guerre, à la fin de l'été 1915, l'emploi d'un canon de marine de 38 cm sur terre ferme exige toujours une plateforme bétonnée, pour assurer la stabilité du tir, et un affût permettant les grandes portées à plus de 30 km.

La recherche de la solution

Utiliser sur terre ferme un canon prévu pour être installé dans une tourelle cuirassé d'un navire, requiert des solutions techniques complexes et longues à mettre au point. Dans le cas du canon de 38 cm, dont l'emploi était souhaité dès l'automne 1914, une solution de circonstance a consisté à installer des chevalets de polygone, prévus pour des essais sur le champ de tir de Krupp à Meppen, sur une plateforme bétonnée modifiée dans le but d'augmenter la portée. C'est la solution retenue devant Verdun. Le pointage en hauteur, limité à 29°, s'obtenait à l'aide d'un palan. Le pointage en direction, limité à 36°, se réglait de manière analogue. Pour installer l'affût et le canon sur la plateforme, il fallait disposer à la fois d'un pont roulant de force 40 tonnes et d'un de force 85 tonnes. La durée d'installation du canon avoisinait deux semaines. Avec moins de 30 km de portée, cette solution ne pouvait pas convenir à tous les objectifs potentiels. Il fallait plus de portée et plus de possibilités de pointage en direction.

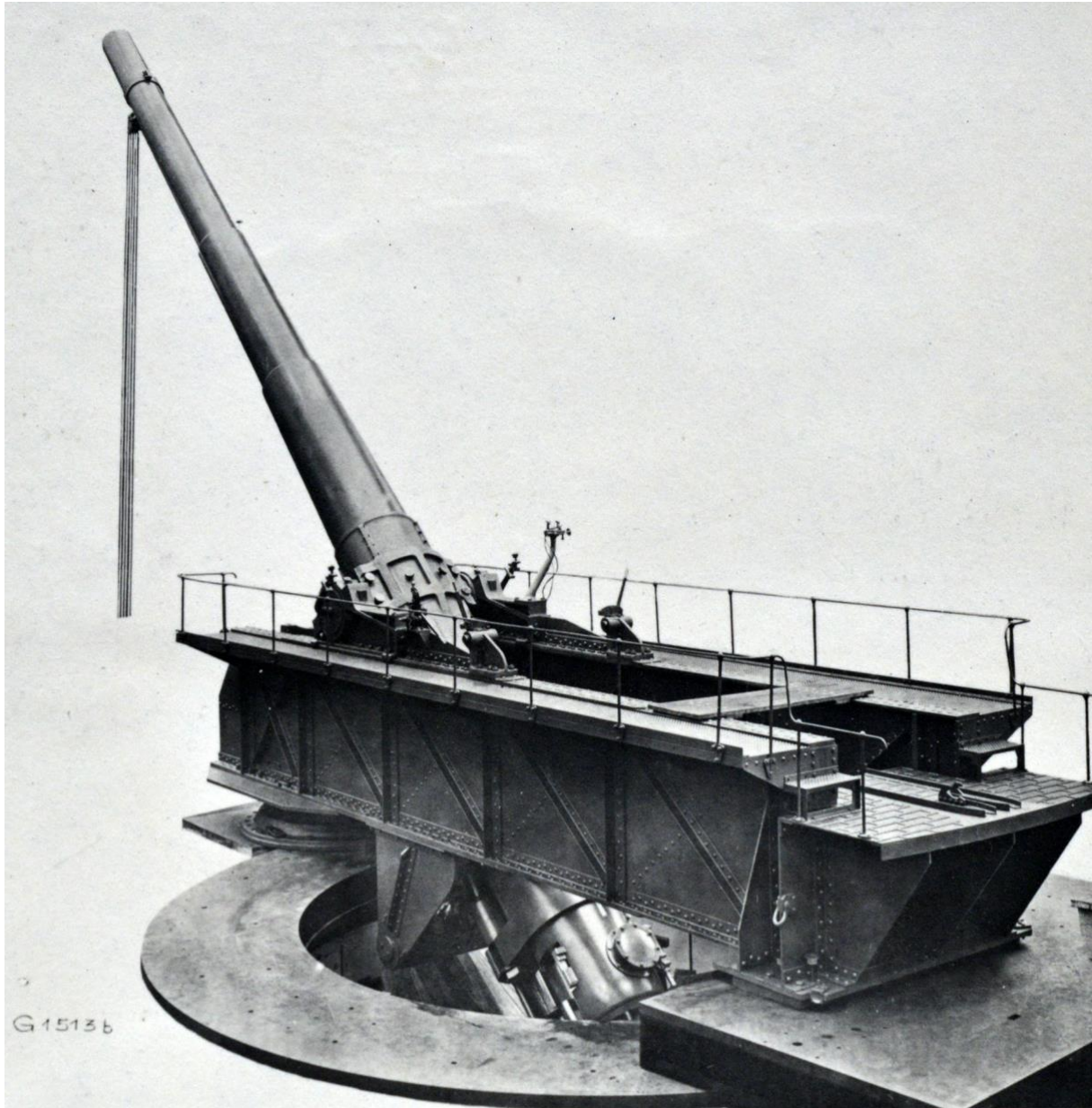
Améliorations

Dans l'hypothèse de la poursuite de l'avance en France des troupes allemandes, avec pour objectif d'atteindre la côte de la Manche, l'amirauté commande à Krupp le 26 août 1914 un affût de tir pour le canon prototype de la firme, de calibre 35,5 cm. L'installation du canon était envisagée dans les environs de Calais. L'affût devait permettre d'atteindre 37 km avec un pointage en hauteur de 45°. Le pointage était obtenu au moyen d'un palan, complété pour un réglage plus précis par un arbre fileté de 300 mm de course. L'affût devait être installé sur plateforme bétonnée à l'aide d'un pont roulant de force 150 tonnes, prêté par la firme Gruson de Magdebourg, filiale de Krupp. Le même affût devait être apte à recevoir un canon de calibre 38 cm.

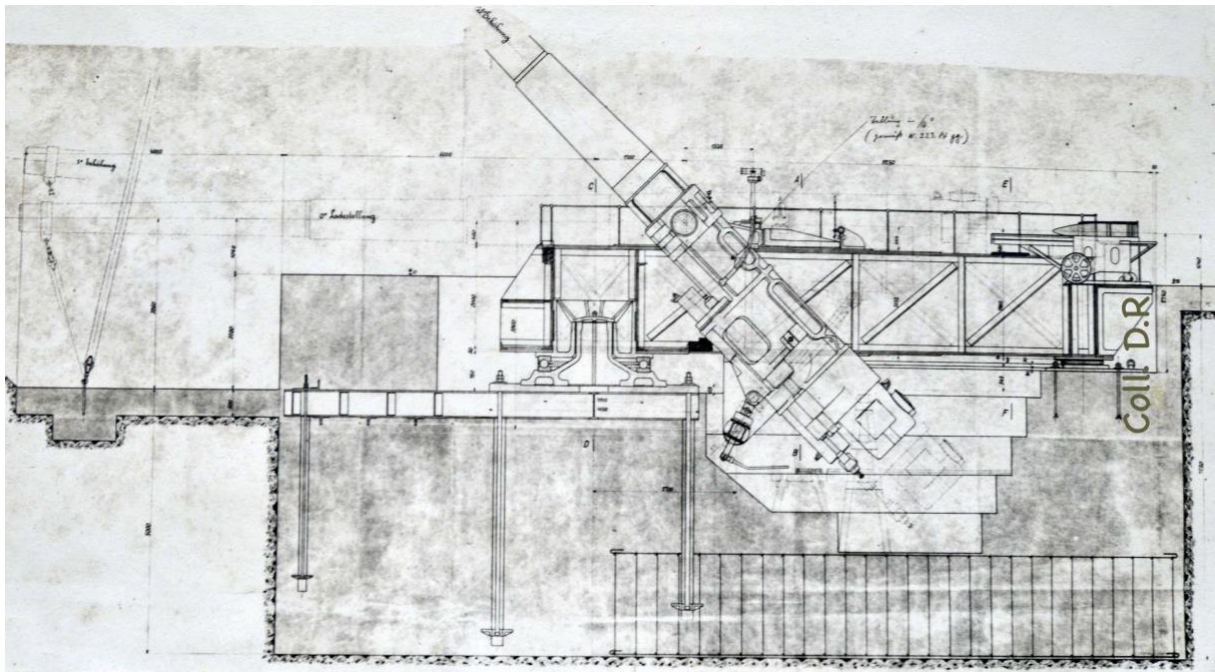
L'affût est constitué principalement de deux grosses poutres métalliques en I, reliées par des supports de coffre. Chaque poutre mesure 11,70 m de longueur et 2,08 m de hauteur. L'avant était posé sur un pivot à billes d'acier, boulonné à la plateforme bétonnée. L'arrière reposait, au moyen de deux galets de 1 m de diamètre, sur une circulaire de pointage, arc de cercle limité à 120°.

Krupp reçoit commande, le 31 octobre 1914, de 6 affûts avec les plateformes correspondantes, à livrer en février-mars 1915. La construction est améliorée en plusieurs étapes. D'abord avec un mécanisme de pointage en hauteur, actionné par deux manivelles, permettant de régler de 0°, position de chargement de l'obus dans le canon, à 30°. Puis un palan permet d'atteindre la valeur maximale 45°. Ensuite le mécanisme de pointage est étendu à toute la plage des hauteurs, sans utilisation de palan. Pour le pointage en direction intervient également un mécanisme, actionné par quatre manivelles. La plage en direction est étendue à 144°, et même 180°.

En tout 8 plateformes bétonnées type 144 ont été construites sur le front ouest en 1915-1916 : Kattestraat (Belgique), Coucy-le-Château Auffrique (02-Aisne), St. Hilaire-le-Petit (51-Marne), Duzey (55-Meuse), Santes (59-Nord), Hampont (57-Moselle), Zillisheim (68-Haut Rhin) et Semide (08-Ardenes). Dès le printemps 1916 apparaissent les premières plateformes métalliques démontables. Après 1917 seront construites de nouvelles plateformes bétonnées, en particulier pour la défense des côtes en Flandres belges.



Canon prototype de calibre 35,5 cm monté sur affût.



Coupe de la plateforme bétonnée pour canon de 35,5 cm. La paroi arrière présente des gradins qui correspondent au recul du tube suivant les différentes valeurs de pointage en hauteur.