



BILLET N° 03/2008

SAVOIR / TRANSMETTRE

Editorial :

Merci à tous pour vos bons vœux qui ont vraiment touché toute notre équipe. Souhaitons nous alors une année 2008 qui nous l'espérons tous sera une grande année pour la fortification.

Nous attendons toujours avec beaucoup d'intérêt vos articles en nombres et variés sur la fortification en générale.

Bien à vous.

J.M. GRATIANNE

Mise en page :



J.M. GRATIANNE

Disponible actuellement sur simple demande :

- Le Mont CORNILLET
- SPA 1918
- Réflexions et mise au point sur la Ligne Maginot
- Clair de lune à BITCHE (Billet N° 09/2004)
- Exposition de 15 photos du 13 et 14 juillet 2002 à la CASEMATE de MORFONTAINE
- Le Fort de Seclin (Billet N° 10/2004)
- La casemate type 516 (Billet N° 11/2004)
- Obstacles anti-char belges (1940)
- Fortifications de la ville de SOISSONS en 1870 (Billet N° 12/2004)
- Le fromage Suisse a t'il des trous (Billet N° 01/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. La conscription (Billet N° 02/2005)
- Fort A 570 (Billet N° 03/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. Le fusil Gras (Billet N° 04/2005)
- Vietnam bunker (Billet N° 05/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. Les transmissions (Billet N° 06/2005)
- Bases de V1 (Billet N° 07/2005)
- La Ligne Mareth (Billet N° 08/2005)
- La Ligne K.W. (Billet N° 09/2005)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. Le Génie (Billet N° 10/2005)
- De l'archéologie moderne, sauvetage d'un char FT 17 (Billet N° 11/2005)
- Répression de l'espionnage en 1939 (Billet N° 12/2005)
- Essai sur un élément méconnu de la Ligne Maginot (Billet N°01/2006)
- Die Flaktürme in Berlin 40 / 45 (Billet N°02/2006)
- Projecteur Ligne Maginot
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. L'artillerie (Billet N°03/2006)
- LE QUARTIER GENERAL ALLEMAND DE ZOSSEN-WUNSDORF (Billet N°04/2006)
- TOURELLE GALOPIN POUR DEUX CANONS DE 155 L Modèle 1890 (Billet N°05/2006)
- SITE DE MOULIN S/S TOUVENT (Billet N°06/2006)
- Les ouvrages minés sur le territoire suisse (Billet N°07/2006) .

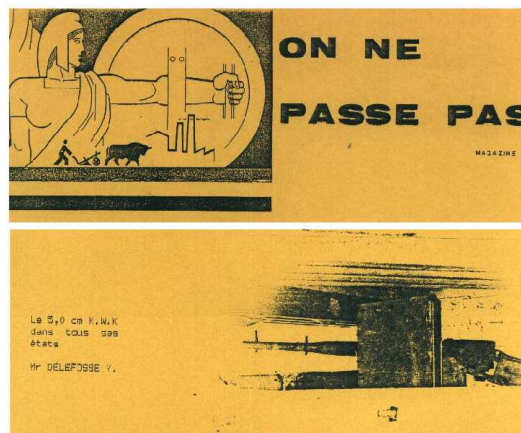
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. La formation, la vie du soldat en caserne (Billet N°08/2006)
- Casemate Sud du MOTTENBERG (Billet N° 09/2006)
- Le CANON-REVOLVER de flanquement HOTCHKISS MDLE 1879 (Billet N°10/2006)
- L'épée, le bouclier et la République Française (Billet N°10A/2006)
- 1915, un des lieux de combat en Alsace (Billet N° 11/2006)
- Les Sites V1 en Picardie (Billet N° 12/2006)
- L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, L'intendance militaire, la fortification de campagne (Billet N° 01/2007)
- Campagne 1914 – 1918 journal de marche du 69 ème BATAILLON DE CHASSEURS A PIED partie I (Billet N° 02/2007)
- L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, les voies de 50 et 60 (Billet N° 03/2007)
- Campagne 1914 – 1918 journal de marche du 69 ème BATAILLON DE CHASSEURS A PIED partie II (Billet N°04/2007)
- L'après 1870, l'armée de la revanche dans nos fortifications. La formation, fonctionnement du Service de Santé (Billet N°05/2007)
- De la fortification à la notion de citoyen. L'école de la République (Billet N°05 A/2007)
- Campagne 1914 – 1918 journal de marche du 69 ème BATAILLON DE CHASSEURS A PIED partie III (Billet N° 06/2007)
- Instruction provisoire pour les équipages de casemates isolées d'infanterie de région fortifiée du 30 juillet 1938 (Billet N° 07/2007)
- Seclin 14-18 (Billet N° 07B/2007)
- L'esprit de sacrifice des Français, guerre 14/18 (Billet N° 08/2007)
- Le Grand Blockhaus Musée de la Poche de Saint-Nazaire (Billet N° 09/2007)
- Instruction provisoire pour les équipages de casemates isolées d'infanterie de région fortifiée du 30 juillet 1938 PARTIE II (Billet N° 10/2007)
- L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, mouvement de matériel (Billet N° 11/2007)
- Instruction provisoire pour les équipages de casemates isolées d'infanterie de région fortifiée du 30 juillet 1938 PARTIE III (Billet N° 12/2007)
- Chasse-trappe pointe de cavalerie première et deuxième guerre mondiale (Billet N°01/2008)
- Instruction provisoire pour les équipages de casemates isolées d'infanterie de région fortifiée du 30 juillet 1938 PARTIE IV (Billet N° 02/2008)

Avertissement :

LA TENEUR DE TOUT ARTICLE PUBLIE, EST SOUS L'ENTIERE RESPONSABILITE DE SON AUTEUR. COLLECTION J.M GRATIANNE, TOUT DROIT RESERVES POUR TOUS PAYS ©. EN CLAIR, REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, PAR QUELQUE MOYEN OU PROCEDE QUE CE SOIT A DES FINS MERCANTILES EST INTERDIT.

LE 5,0 CM K.W.K DANS TOUT SES ETATS

Pour répondre positivement à plusieurs demandes, nous reprenons dans notre billet des anciens articles phares de notre magazine papier. Espérant avoir répondu à l'attente d'une frange importante de nos lecteurs nous nous excusons pourtant par avance auprès de nos premiers lecteurs qui auront quand même la joie d'avoir enfin les photos en couleur et non en noir et blanc de type photocopie. Aujourd'hui le N°1 de ON NE PASSE PAS MAGAZINE, l'article de Mr DELEFOSSE sur le 50 KWK édité au mois de août 1992.



Arme standard du « Mur de l'Atlantique », elle est cependant le fruit d'une adaptation et étudiée spécifiquement comme telle. C'est pour cette raison qu'il convient d'en rappeler un minimum les antécédents.

C'est en 1935, sous l'impulsion de « RHEINMETALL » que débutèrent les études préliminaires destinées à doter la WEHRMACHT d'un antichars de 5,0 cm pour remplacer l'ancien standard de 3,7 cm.

Après la courte et nécessaire étape du Pak 37 fut élaboré le 5,0 cm Pak 38 arrivé trop tard pour participer à la campagne de France mais déjà produit à 1047 exemplaires pour celle de RUSSIE (juin 1941).

Au total, 9568 de ces pièces sur affût de campagne furent construites pour suivre la WEHRMACHT sur tous les fronts. Certaines d'entre elles furent intégrées au Mur de l'Atlantique mais sous une forme qui n'est pas aujourd'hui notre propos.

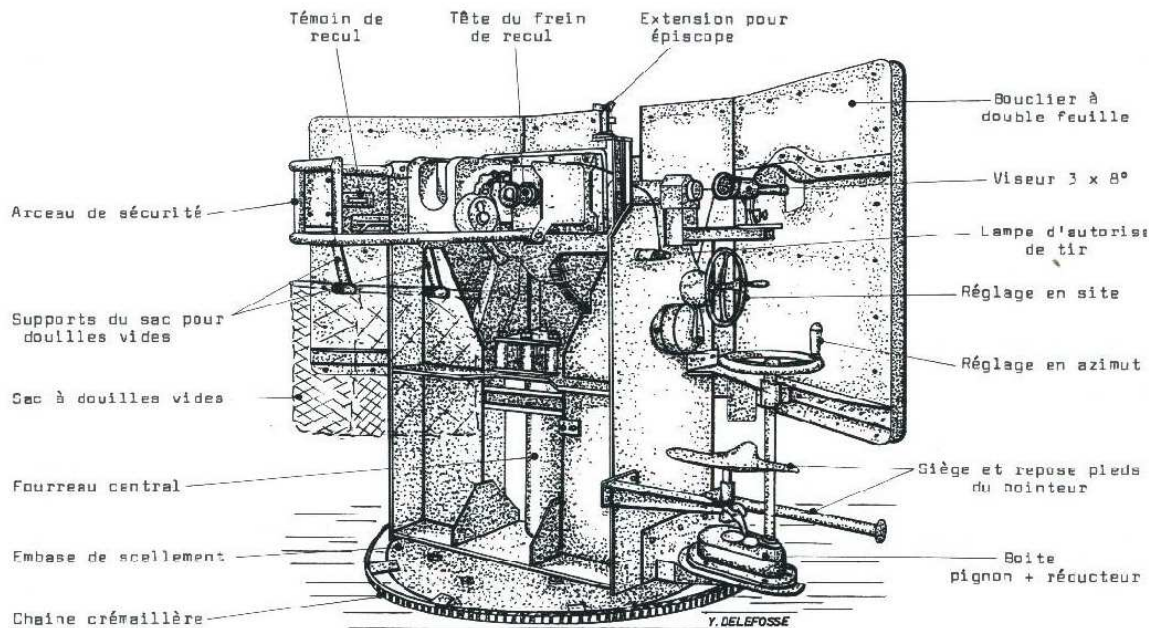
C'est un développement similaire que suivit le 5,0 cm K.W.K (KAMPF WAGEN KANONE) destiné, lui, à équiper le char moyen du moment, le Pzkw III. Ce dernier vit le jour en 1935 et fut par conséquent armé du canon standard de l'époque, le 3,7 cm. Il fallut attendre 1939 pour que soit adopté le principe de canon de 5,0 cm K.W.K L/42 offrant une vitesse initiale de 450 à 685 m/s selon les obus utilisés. Il équipe les chars Pzkw III désignés sous la version F (AUSFUHRUNG F), mais lui aussi, mais lui aussi, après la campagne de France, avec un total de 1924 exemplaires. Dès 1941, à partir de la version J, et comme le réclamait le Général HEINZ GUDERIAN fut décidé la mise en service du 5,0 cm K.W.K 39 L/60 dont la différence essentielle résidait dans la plus grande longueur du tube. Il en découlait un plus grand pouvoir de pénétration des blindages ennemis. De ce plus performant canon furent au total équipés 1969 Pz III.

Rappelons donc les principales caractéristiques comparées de ces deux versions :

	5,0 cm KWK L/42	5,0 cm KWK L/60
Sprenggranatpatrone 38	450 m/s	550 m/s
Panzergranatpatrone 39	685 m/s	835 m/s
Panzergranatpatrone 40	--	1190 m/s

Plus directement ces deux versions concernent le Mur de l'Atlantique dans la mesure où elles virent surmonter, sous forme de tourelle, bon nombre de « PANZERSTELLUNG ».

D'autre part, le remplacement progressif des L/42 par des L/60, mais aussi de ces derniers par le nouveau canon 7,5 L/48 (à partir de 1943), ou même la conversion en chars lance flammes, va dégager un certain nombre de pièces, qui, selon les désirs même d'HITLER et SPEER devront être réutilisées. Une note du 20 juin 1942 prévoyait déjà le versement de 500 pièces disponibles vers l'ouest, ainsi que 600 Pak. Une seconde note du 27 juin 1942 complétée par une autre du 7 août 1942 fixait à 1800 le nombre de 5,0 K.W.K à mettre sur le front Ouest dont 1/3 en Norvège et 2/3 à la disposition de l'O.B WEST, avant novembre 1942. Pour l'essentiel ces pièces provenaient de la reconversion de 2480 Pzkw III et devait par conséquent faire l'objet, selon le plan Franz III, d'une adaptation sur affût socle.



5,0 CM KAMPFWAGENKANONE IN BEHELFSOCKELLAFETTE **Plan 1**

Le 5,0 cm K.W.K in BEHELFSOCKELLAFETTE (5,0 cm K.W.K in BhSKL)

C'est précisément le fruit de cette adaptation et il est défini comme une pièce pouvant combattre des objectifs terrestres ou marins. Nous centrerons notre étude, pour simplifier, sur le L/42, premier dans l'ordre d'entrée en scène. En ce qui concerne l'arme par elle-même, ses caractéristiques essentielles reprennent celles définies par la note officielle D 396 émise le 25 juillet 1940 (plan 1).

Calibre : 50 mm

Longueur totale du tube : 42 calibres, soit 2100 mm

Longueur de la partie rayée 32,5 calibres 1625 mm

Nombre de rayures 16

Profondeur des rayures 0,7 mm

Pas des rayures 4°

Longueur totale de la chambre 300 mm

Obus utilisés :

Sprenggranate 38	1,82 kg	450 m/s
------------------	---------	---------

Panzergranate 39	2,06 kg	685 m/s
------------------	---------	---------

La culasse est de type à verrou vertical. Le frein de recul hydraulique est dans un tube placé coté droit de la pièce. Le récupérateur hydropneumatique se trouve, lui, dans un tube coté gauche. Un mano-contact ne rétablit l'autorisation de tir, visualisable au moyen d'une lampe, que lorsque la pression intérieure du frein de recul est revenue à la normale. De même, la sécurité et la mise de feu sont à commande électrique. Enfin, l'éjection des douilles est réalisée en fin de recul, ce qui confère à cette arme un caractère semi-automatique. Citons également la présence d'un arceau destiné à protéger le personnel des effets du recul et d'un sac de toile pour recevoir les douilles vides.

Les caractéristiques liées à la conversion sur l'affût socle sont, quant à elles, définies dans la note D 186 du 5 septembre 1942. Le réglage en azimut restant à 360°, elle confirme le passage de l'angle de site initial entre -10 et + 20° à celui compris entre -9° et + 43°. Cet angle étant cependant directement lié à la conception de l'affût, certains documents, tels celui du 3 novembre 1942 qui fixe l'emploi des premiers ouvrages de l'Atlantikwall, fait mention de 45°. La répercussion la plus directe se fit sur les organes de pointage. Il est fort probable que les premiers 5,0 cm K.W.K in BhSKL reçurent le viseur 1 X 11° de l'ancien Pak 37, cependant, le remplacement fut très vite assuré par le viseur Zielfernrohr 3 X 8° conservé ensuite sur tous les modèles. Il est à noter qu'en cas de problème, ce viseur pouvait être remplacé par un autre, dit de secours, fonctionnant sur le principe du « Kimme und Korn » qui est aux armes allemandes ce que l'œilleton est au fusil français.

PEGASSUS BRIDGE – 5,0 CM L/60

Photo A

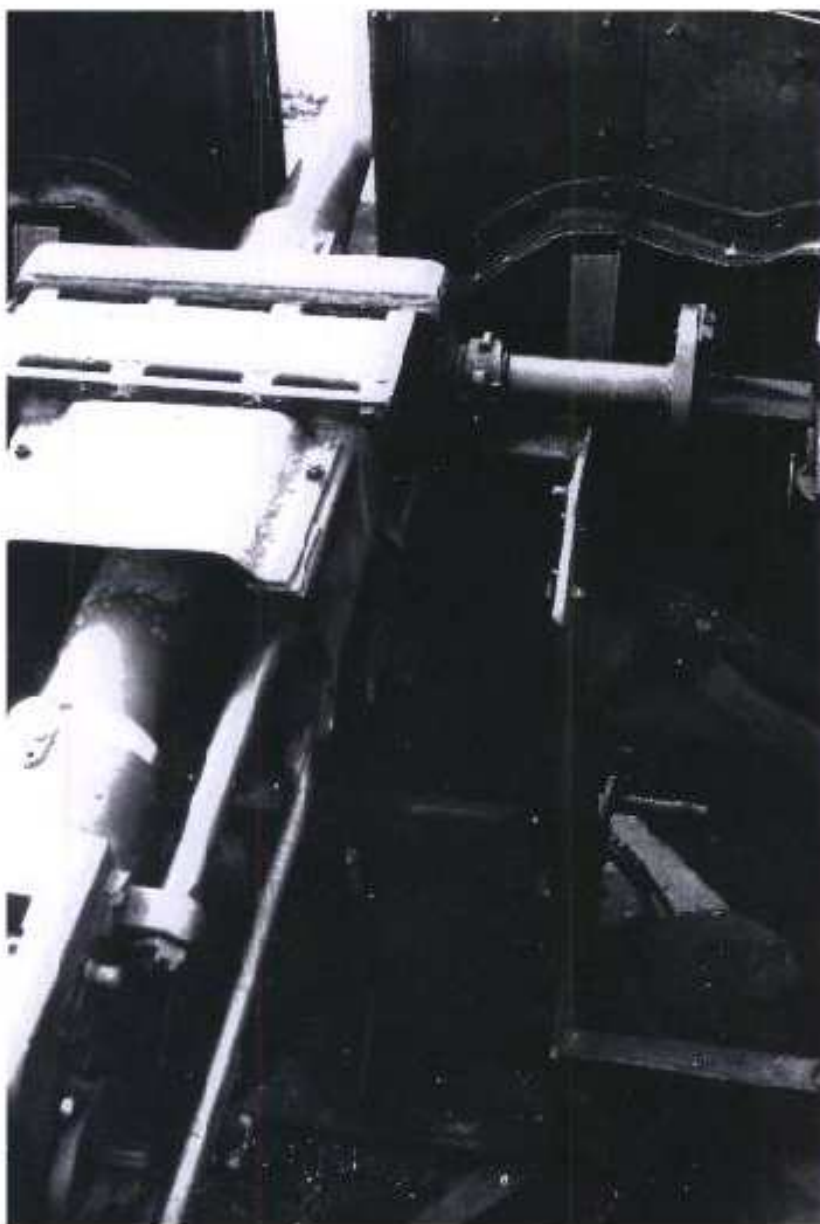


Photo B

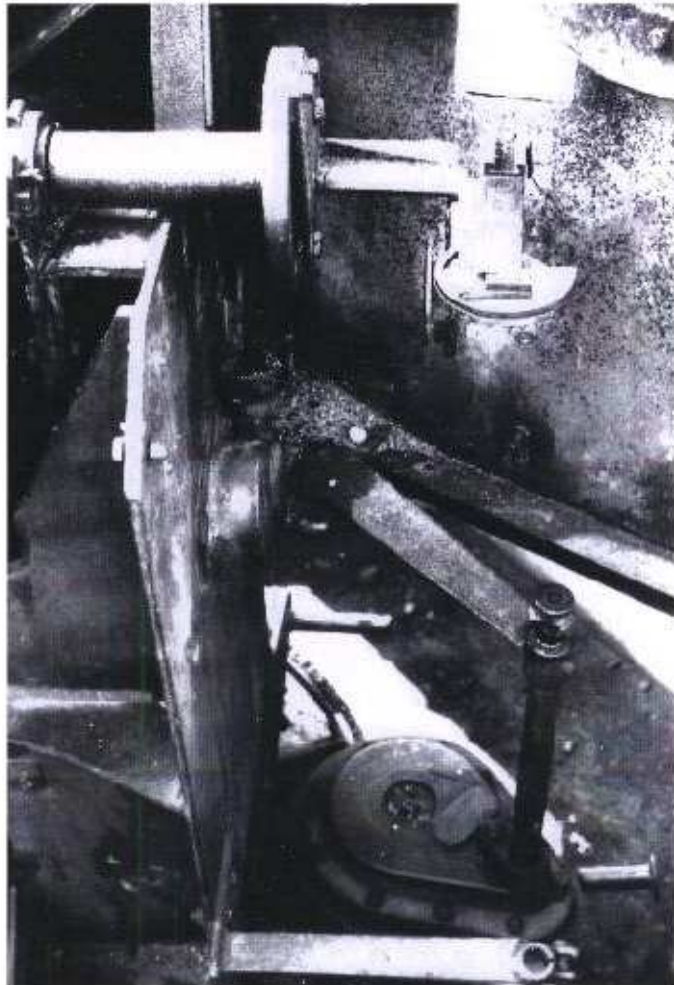
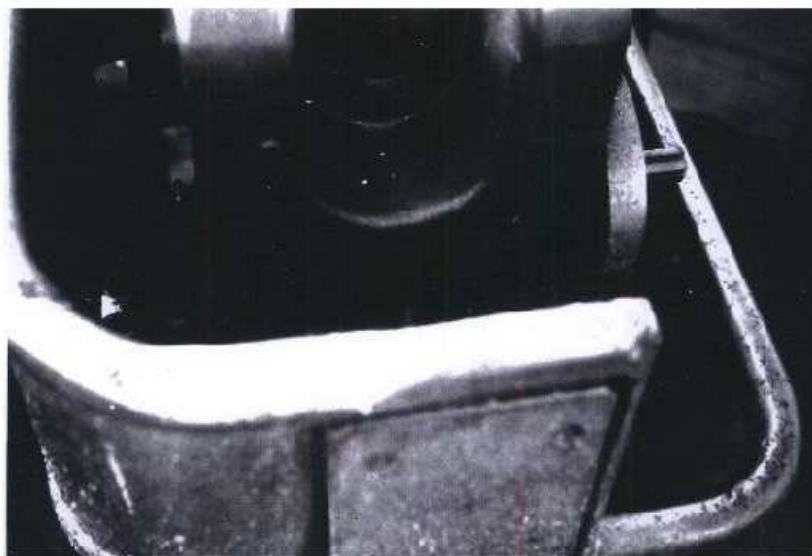


Photo C



Il s'agit ni plus ni moins d'établir une ligne de mire en alignant sur la cible, un guidon en « V » (Kimme) et un repère grain de blé (Korn). L'interchangeabilité de ces deux viseurs n'affecte en rien le reste du fonctionnement.

L'arme en défense de cote pouvant être amenée à effectuer des tirs indirects a été munie d'un tambour gradué placé sur le côté droit de l'affût, et asservie au réglage en site. Les graduations noires exprimées en hectomètres :

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 et 16 correspondent au tir de Panzergranate entre 200 et 1600 m. Les graduations rouges exprimées en hectomètres :

2, 3, 4, 5... jusqu'à 21 correspondant au tir de Sprenggranate entre 200 et 2100 m et on bien évidemment vocation au combat anti personnel. Dans ce cas était utilisé un épiscopes placé sur une extension au dessus du côté droit de l'affût.

L'élément le plus original est justement cet affût que l'on peut qualifier de simple mais rationnel. Il s'agit d'un ensemble de tôles mécano-soudées autour d'un fourreau central. Le tout est raidi par des fers profilés et des tôles soudées à l'équerre. Au sommet des deux montants se trouvent fixés les tourillons qui assurent la liaison avec l'ensemble pièce décrite précédemment. Le montant droit supporte d'autre part :

- Le siège et le repose pieds pointeur
- Les organes de pointage
- La lampe d'autorisation de feu
- Le tambour de réglage en site pour tir indirect
- L'extension support d'épiscopes

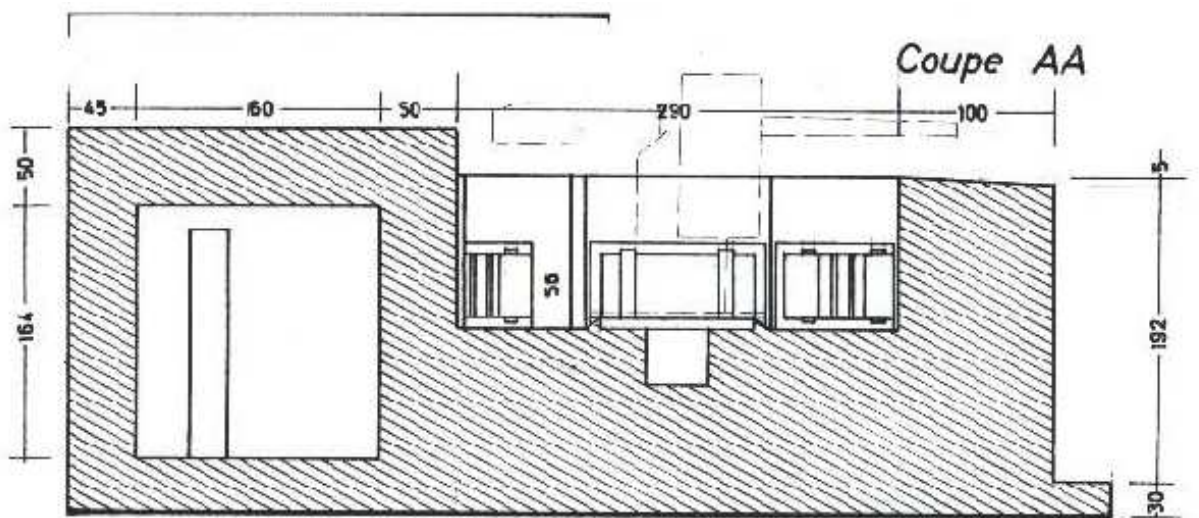
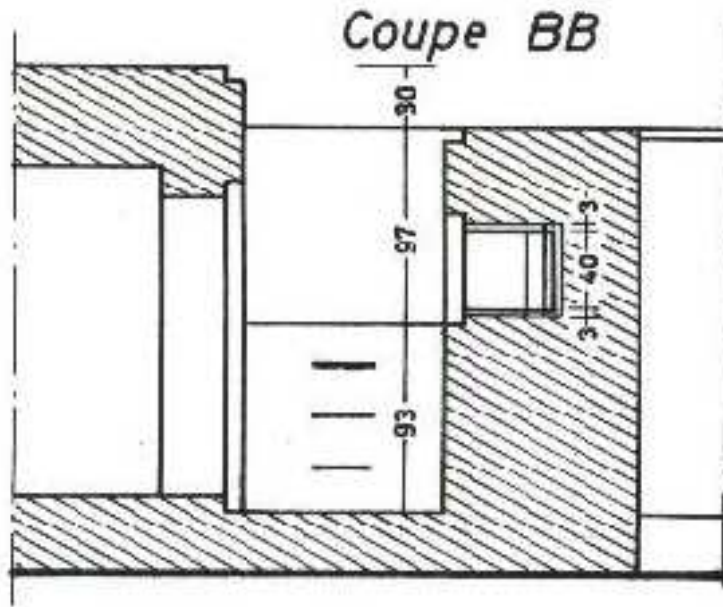
Sur l'avant est fixé un bouclier semi-enveloppant en trois panneaux composés de deux feuilles de blindage entretoisées et rivetées pour protéger le personnel contre les éclats. Le panneau de droite est percé d'une fenêtre pour le passage du viseur mais elle est obturable par un petit volet blindé.

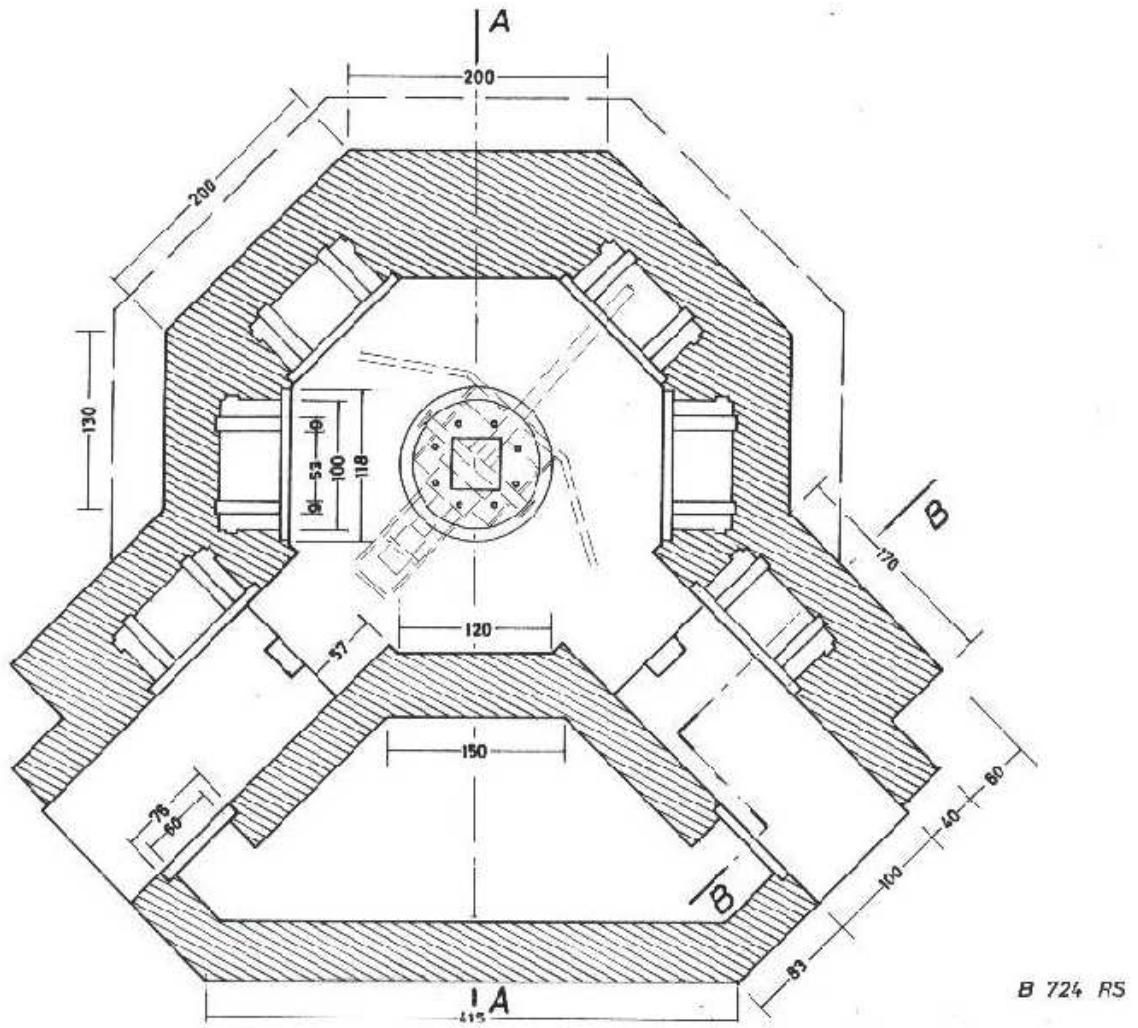
Tout cet ensemble tourne, par l'intermédiaire du fourreau central, autour d'un fut vertical solidaire d'une plaque de base ancrée et dégauchie sur le béton grâce à 8 goujons de scellement M 25 inscrits sur un diamètre de 70 cm. La plaque de base est ceinturée par une chaîne attaquée par un pignon avec réducteur directement commandé par une manivelle placée sous le contrôle du pointeur. Nous serons complets en disant qu'un tel ensemble affût/canon atteignait un poids de 1530 kg et que la ligne de tir se trouvait à 1250 mm au-dessus du béton.

Ceci nous amène directement aux ouvrages destinés à recevoir le 5,0 cm K.W.K Ils sont rappelons le, pour l'essentiel, de la première génération des constructions du Mur de l'Atlantique, décidée à l'automne 1942.

Le plus courant est évidemment une cuve octogonale comportant deux couloirs d'accès formant entre eux un angle de 90°. Nous avons reproduit à l'intention des puristes et maquettistes un plan coté de cet ouvrage (plan N° 2).

*RINGSTAND FUR 5,0 CM KWKW L/42
REGELBAU 65a alt
(plan 2)*





A suivre...
Yannick DELEFOSSE

Bibliographie :
WAFFEN REVUE
BILDERMAPPE EINGEFUHRTE WAFFEN UND GERATE
GERMAN TANKS OF W.W.II SENGER UND ETTERLIN