



BILLET N° 11/2007

SAVOIR / TRANSMETTRE

Editorial :

Pour répondre positivement à plusieurs demandes, oui en 2008 nous reprendrons 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.

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 VI 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'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS, 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)

Avertissement :

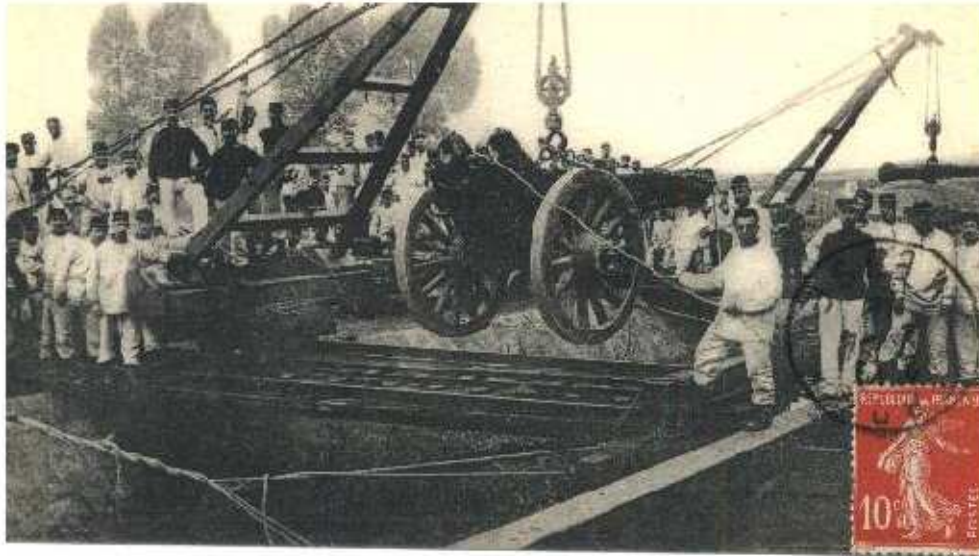
LA TENEUR DE TOUT ARTICLE PUBLIE, EST SOUS L'ENTIERE RESPONSABILITE DE SON AUTEUR. COLLECTION J.M GRATIANNE, TOUT DROIT RESERVES POUR TOUS PAYS ©. EN CLAIR, REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, PAR QUELQUE MOYEN OU PROCEDE QUE CE SOIT A DES FINS MERCANTILES EST INTERDIT.

L'APRES 1870, L'ARMEE DE LA REVANCHE DANS NOS FORTIFICATIONS MOUVEMENTS DE MATERIEL

A la fin de notre article sur les voies de 50 et 60, nous avons laissé le mouvement de matériel de forteresse sur une photo représentant le transport par plateau de chemin de fer classique de l'artillerie dit de forteresse. Reprenons maintenant ces mouvements par le transport sur péniche de cette artillerie. Mieux que des mots voici deux photos explicatives :



Verdun-Pièce de siège, embarquement dans une péniche



Verdun-Exercice d'embarquement des pièces de sièges par Artillerie de Forteresse

Le matériel utilisé pour une manœuvre de pièces de sièges se compose dans la majorité des cas de :

Chèvres de place
Cric de siège
Vérins hydrauliques

Et bien entendu des agrès composés des éléments suivants :

Levier de siège ou de chèvre
Chaîne calibrée
Poulie
Manivelles
Supports de madriers
Plateaux de pointe
Piquets
Masses frettées
Jarretières doubles
Traits à canon
Elingues de circonstance ou du commerce
Prolonge double
Maillets
Palans d'affût marin
Petit diable à deux roues
Chantiers
Demi-chantiers
Madriers de siège
Bouts de madrier
Civière à chaîne outillée

Clef à écrous dite parisienne
Billots ou manches d'outils
Bourgerons

Maintenant abordons le problème du mouvement de matériel particuliers à l'armement des forts. Les meilleurs exemples sont les mouvements verticaux sous voûtes.

Pour cette manœuvre sont utilisés des palans VERLINDE (principalement 4 et 6 tonnes). Il est recommandé à cette époque de n'employer les appareils de levage du commerce qu'à moitié environ de leur force nominale ; exemple :

Les palans de 6 tonnes à la charge maxima de 3800 Kil.

Les palans de 4 tonnes à la charge maxima de 2600 Kil

Les palans de 1500 Kil. à la charge maxima de 800 à 900 Kil.

Les palans de 1000 Kil. à la charge maxima de 500 Kil.

Il est recommandé aussi de prendre les plus grandes précautions, si en raison de la confiance que donne les chaînes on est amené à dépasser ces maxima. Dans tout les cas, il faut éviter les secousses, et interdire, d'une façon absolue, de passer sous les fardeaux suspendus.

Abordons maintenant l'emploi du matériel DECAUVILLE combiné avec les différents monte-charges.

Les voies DECAUVILLE sont convenablement établies aux divers étages de la fortification, la manœuvre se résume ainsi :

Amener le fardeau sous les appareils d'ascension ; placer un pont-rails sous le fardeau suffisamment élevé ; amener le porteur sous le fardeau ; manœuvrer pour descendre jusqu'à ce que le fardeau repose sur le porteur.

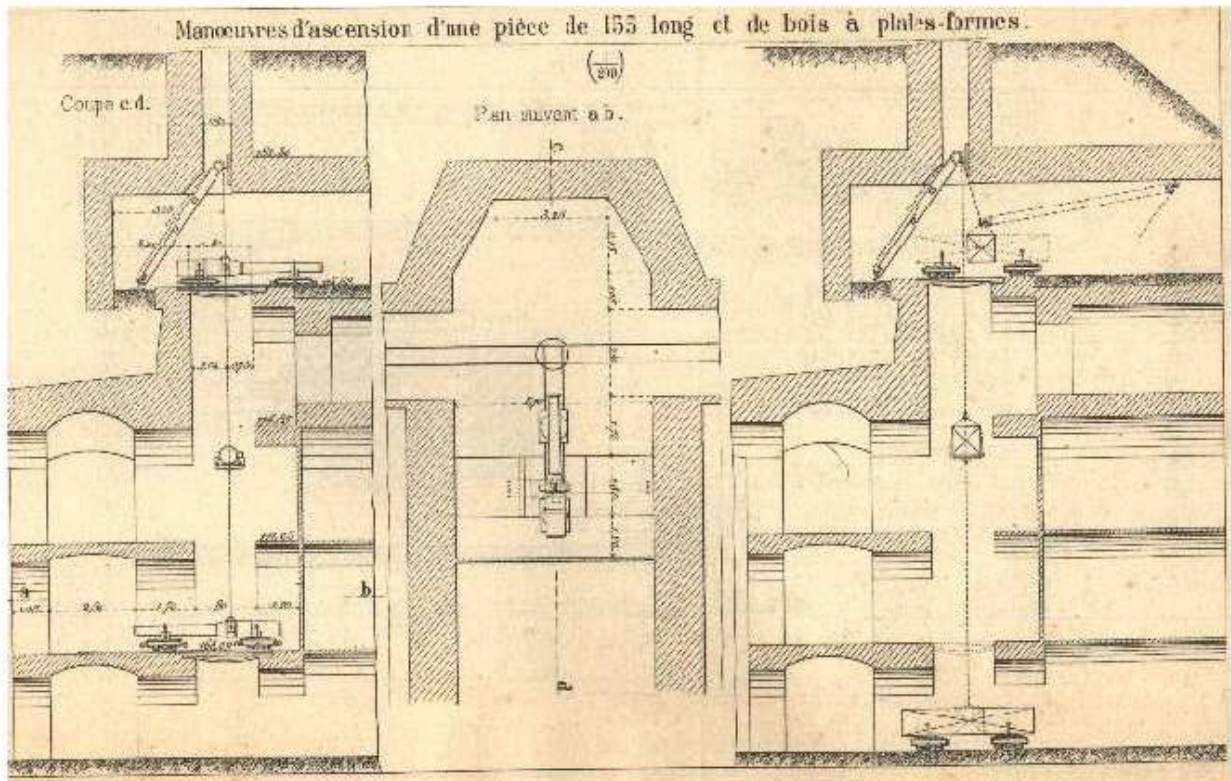
1) Monter un canon de 155 long :

Equiper le canon en le saisissant par son centre de gravité ; l'élever horizontalement ; le placer ensuite sur de nouveaux porteur amenés sur le pont-rails.

Supprimer la prépondérance de volée du canon de 155 long , en engageant une pince de levier cassé ou deux cales dans l'anse de la pièce, du côté de la culasse.

Le personnel nécessaire à cette manœuvre se compose de 8 hommes qui amènent le canon, l'accrochent, le dirigent pendant son mouvement, le mettent sur porteur et l'emmènent ; de plus 8 hommes (2 groupes de 4) alternent aux manivelles. Total, 16 hommes.

Le temps nécessaire est de 2 à 4 minutes environ pour le chargement et le déchargement ; ajouter 1 minute par mètre d'ascension quand la chèvre ou l'ascenseur sont équipés à 1 brin.



Pour information les expériences faites au fort de CORMEILLES ont fait ressortir l'avantage des dispositions suivantes :

- a) Qu'il faut ajouter aux agrès des appareils ascenseurs un petit palan à trois rouets et à moufle métallique de la force de 1000 Kil. environ.
- b) Dans l'installation de l'appareil ascenseur, il faut disposer les poulies de tête de façon que, l'appareil qui est équipé à un brin, la chaîne de levage tombe dans le plan médian de la cage. 1

2) Monter des bois de plates-formes :

Le fardeau est constitué par un nombre de couches de lambourdes-gîtes ou autres éléments des plates-formes, donnant environ 0,64 m de hauteur. Le fardeau est brêlé aux supports pivotants par des jarretières. L'on passe autour du fardeau une prolonge en croix qui s'engagent, pour chacun des supports pivotants, dans deux des quatre anneaux que ceux-ci présentent ; l'on saisie alors cette prolonge avec le crochet double d'équipement de la chaîne de levage. On manœuvre le tout pour monter.

Quand le fardeau, suspendu par son centre gravité, est arrivé à une hauteur suffisante, il faut le faire tourner de 90° pour l'amener normalement à la longueur de la cage, c'est à dire dans le sens de la voie DECAUVILLE ; dans ce mouvement, le fardeau peut heurter les hanches de la chèvre si on ne déplace pas son centre de gravité. A cet effet il faut employer un palan dont une des moufles est fixée à un crochet scellé dans la voûte de la traverse et l'autre à la partie inférieure du crochet double d'équipement. Quatre hommes manœuvrent au palan et déplacent l'ensemble du fardeau, tandis que d'autres le font tourner. Bien brêlé et très serré il ne faut élever que la quantité strictement nécessaire ; l'on amène le pont-rails sous le fardeau, ses passerelles repliées.

Personnel nécessaire : 16 hommes.

Temps nécessaire : 7 minutes pour le brêlage, le chargement et le déchargement ; ajouter 1 minute par mètres d'ascension.

3) Monter un affût.

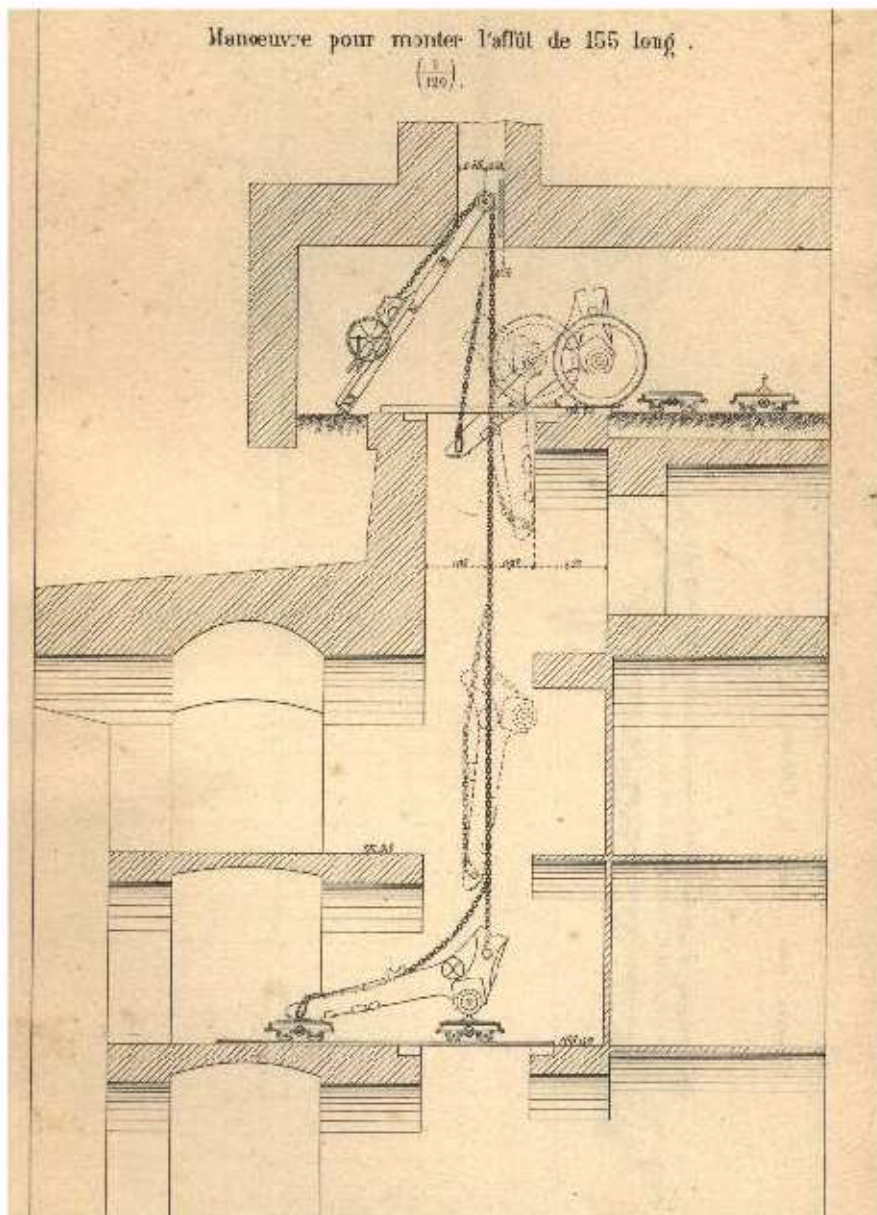
La manœuvre ne présente rien de particulier pour les affûts dont la longueur d'essieu n'atteint pas 1,80 m. Si cette longueur d'essieu est dépassée, il n'est plus possible d'élever l'affût horizontalement ; la manœuvre s'exécute alors ainsi qu'il suit (canons de 155 long et 120) :

Agrès- 1 chaîne calibre de 18m.- 2 crochets doubles d'équipement à touret.- 1 crochet double à anneau. _ 1 trait à canon, 1 ficelle.- 4 leviers de manœuvre.- 8 madriers de plates-formes de 155 et 120.- 2 demi-chantiers.- 6 grandes cales.

Manœuvre- Il faut conduire l'affût sur porteurs dans la cage d'ascenseur, la tête du côté de l'entrée de la traverse par laquelle il doit sortir (pour éviter plus tard une rotation de 180°). Il faut enlever les roues, qui seront montées séparément.- Entourer les tenons de manœuvre, avec les deux boucles d'un trait à canon embrassant la flèche, les deux brins réunis sur le côté et fortement serrés ; puis réunir ce trait à canon à la deuxième maille de la chaîne de levage par l'intermédiaire d'un crochet double d'équipement, à touret ; il faut maintenir le cordage dans la gorge du crochet par un bout de ficelle.- On dispose sur la chaîne, à 3,70 m environ de la deuxième maille, un second crochet double d'équipement à touret qui saisit par son milieu l'entretoise de pointage.

Il faut manœuvrer pour monter en maintenant l'essieu dirigé dans le sens de la longueur de la cage, la flèche prenant une direction presque verticale.- L'affût est élevé à 1,05 m environ au-dessus du sol de la traverse, il faut établir sur la cage d'ascenseur un plancher formé de madriers (deux madriers superposés sous les fusées d'essieu).- Par la suite remettre les roues ; manœuvrer pour descendre ; faire avancer l'affût jusqu'à ce que les roues aient leur point d'appui à l'aplomb du mur de cage.- En manœuvrant pour descendre ; dégager l'entretoise de pointage dès que cette opération devient possible. Il faut

manœuvrer pour élever la crosse : 2 hommes décalent les roues en avant, s'y appliquent et font avancer la tête de l'affût.



Il faut continuer cette opération jusqu'à ce que la crosse soit dégagée de la cage et suffisamment élevé pour qu'on puisse conduire un porteur au-dessous d'elle. Ensuite manœuvrer pour descendre.- Puis déséquiper l'affût sur vérin.

Personnel nécessaire : 20 hommes et 1 chef de manœuvre.

Première partie, 8 hommes amènent et équiper l'affût, 12 hommes en 3 équipes, aux manivelles.

Deuxième partie, 6 hommes conduisent les roues, 2 hommes guident l'affût, 12 hommes aux manivelles.

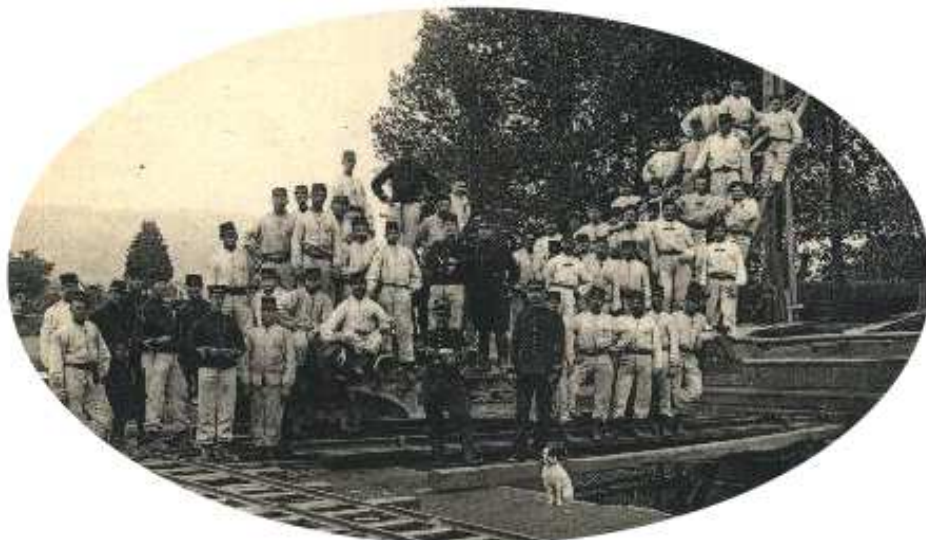
Troisième partie, 12 hommes placent des madriers, font avancer l'affût, 8 hommes en 2 équipes, aux manivelles.

Cette manœuvre, en cas d'urgence, peut être faite au strict minimum avec 13 hommes et 1 chef de manœuvre

Temps employé : 3 minutes pour équiper l'affût ; 7 minutes pour les manœuvres qui ont lieu après l'ascension ; ajouter 1 minute par mètre d'ascension.

J.M. GRATIANNE
M. HARANT

Photos, cartes postales, gravures, collection J.M. GRATIANNE



Les hommes de l'Artillerie de Forteresse