

## La maquette d'instruction du pont Bailey

Cet objet est exposé dans l'espace thématique "Combattre".

Dans le domaine militaire, le franchissement d'un cours d'eau et le rétablissement sur l'autre rive est une opération délicate en offensive comme en défensive. Les pontonniers du général Eblé se sont sacrifiés au passage de la Bérézina pour le salut de la Grande Armée retraitant de Russie en 1812. La 5<sup>e</sup> division d'infanterie américaine qui, de la Normandie en 1944 en passant par Angers, terminera son périple en Tchécoslovaquie, a dû franchir pas moins de vingt-cinq fleuves et rivières importantes.

Les constructions métalliques, introduites dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, ont été adaptées aux franchissements opérationnels. Le pont Bailey, conçu par les Britanniques après le désastre de la campagne de France en 1940, va connaître une diffusion mondiale et une longévité exceptionnelle.

Traverse Bailey du musée du Génie  
Véhicule de combat du Génie AMX 13



### 1 – Description de la maquette

La maquette du pont Bailey, conçue au cours de la Seconde Guerre mondiale, est destinée à l'instruction des sapeurs. Réalisée en bois et fonte d'aluminium, elle est fidèle à son modèle et permet la manipulation des composants comme dans la réalité.

#### 1.1. La construction

Comme le kit Bailey, c'est un véritable mécano qui se monte avec une relative facilité d'assemblage grâce à des boulons, broches et étriers. Les éléments de base sont constitués de panneaux dont l'assemblage constitue l'élément porteur. Sept combinaisons de montage sont réalisables en fonction de la charge et de la portée : montage simple-simple baptisé S-S, double-simple (D-S), triple simple (T-S), double-double (D-D), T-D, D-T et T-T.

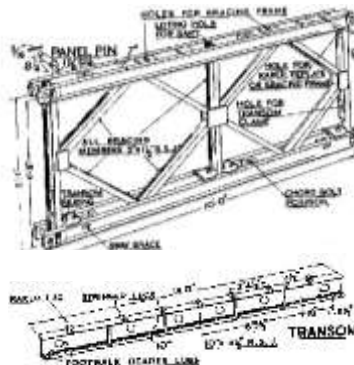
Pour la compréhension des visiteurs, la maquette présente plusieurs configurations de montage.



Dans la réalité, le panneau de 5 pieds sur 10 (1,55 m x 3,05m) pèse 272 kg. Sa manipulation nécessite six hommes.

La pièce de pont (traverse), relie les panneaux et supporte le chemin de roulement. Elle pèse 280 kg.

Le chemin de roulement (platelage) est en madriers.



Panneaux montés en D-S



L'assemblage des différents éléments forme un tronçon de 10 pieds (3,05 m). En multipliant et raccordant les tronçons on obtient un pont de la longueur nécessaire au franchissement de la brèche.

Tronçon de pont en configuration double-double (D-D).



### 1.2. Le lancement

La maquette permet le lancement du pont selon les deux modes opératoires en vigueur :

- entièrement construit sur une rive, il est ensuite poussé d'un bloc sur des rouleaux jusqu'à ce que la structure ait pris appui sur l'autre rive ;
- construit tronçon après tronçon il est poussé progressivement sur la brèche en faisant attention à ne pas dépasser le point d'équilibre.

Les rouleaux sont alors retirés à l'aide de gros crics hydrauliques servis chacun par un ou deux sapeurs et le pont est posé sur ses éléments d'appui définitifs.

Le pont Bailey peut s'appuyer sur les piles d'un pont détruit, sur des caissons ou des bateaux réglementaires du Génie.

## 2 – Contexte historique

Fin 1940, l'armée britannique réclame un pont modulaire pour accompagner le futur char lourd. Le cahier des charges impose une portée maximale de 60 mètres, le pont modulaire de classe 50 devait pouvoir être transporté en camion et monté sans moyen mécanique d'assistance. Le modèle présenté par l'ingénieur Donald C. Bailey le 1<sup>er</sup> mai 1941 est retenu. La simplicité de la conception du pont lui assure l'avantage sur les équipements concurrents. Deux heures suffisent à 40 sapeurs pour installer un ouvrage basique de 20 mètres de long.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, le pont Bailey est adopté par toutes les armées occidentales et essaime au sein des armées alliées. Les Américains le construisent sous licence.

Le Corps Expéditionnaire français en Italie l'utilise sur le Garigliano en avril 1944, la 1<sup>ère</sup> Armée française du général de Lattre de Tassigny lors du franchissement du Rhin en avril 1945. La 5<sup>e</sup> division d'infanterie américaine en montera un à Angers pour rétablir le pont de Verdun détruit par les Allemands lors de la libération de la ville.

Le Field Maréchal Bernard L. Montgomery dira « *C'était le meilleur modèle de ce type que nous ayons jamais eu. Sans le pont Bailey nous n'aurions pas gagné la guerre* ». Le concepteur du "pont de la Victoire" sera anobli en 1946.

L'ingénieur Bailey (1901-1985) présentant un modèle réduit de son pont.



Après le conflit, des centaines de Bailey seront déployés en Europe pour la reconstruction des infrastructures détruites. Le pont est élargi pour permettre le franchissement des nouveaux chars lourds en service dans les armées de l'OTAN. Modernisé par la firme Mabey-Johnson dans les années 2000, il est encore utilisé de nos jours. En France, une réserve est notamment constituée par un organisme civil le Centre national des ponts de secours.