

Un pont trop loin...

Il était une fois...

C'est l'histoire d'un pont, d'un tout petit pont qui rêvait d'être grand tellement grand qu'il en fut finalement trop long et qui n'aurait jamais vu le jour sans l'aide de Stefan et Nathalie. Comme toute bonne histoire, celle-ci commence de manière traditionnelle : Il était une fois un pont réalisé par un



jeune modéliste débutant qui, isolé dans son coin, avait construit, en bois et à la hâte, un semblant de pont qui enjambait une prétendue vallée. A son grand désarroi, celui-ci ne ressemblait finalement à rien et ne lui apportait pas satisfaction. Bon vous m'aurez certainement reconnu malgré le coup du « jeune modéliste débutant » Je me mis donc à la recherche d'une solution destinée à remplacer cette pâle copie d'ouvrage d'art par quelque chose de bien plus réaliste. Attiré par le travail du laiton, je m'étais d'abord penché sur un modèle disponible auprès d'un marchand bien connu pour ses articles réalisés dans ce noble matériau. Malheureusement cette solution; un pont en treillis de soixante centimètres de long ; bien que techniquement et esthétiquement parfaite ne me convenait pas car je ne pouvais finalement pas me résoudre à investir la somme impressionnante nécessaire à l'achat de ce petit chef d'œuvre. Aucune autre solution de longueur et de forme satisfaisante ne pouvant être trouvée, je m'étais finalement résigné à supprimer de mon réseau l'ouvrage d'art tant désiré.

Un nouvel espoir...

C'est alors que Nathalie me proposa d'assembler deux modèles identiques, mais de taille plus petite qui une fois assemblés fournirait l'enjambée nécessaire au franchissement de l'obstacle. Après une rapide recherche, je me rabattais sur un pont Faller dont j'achetais rapidement deux boîtes.



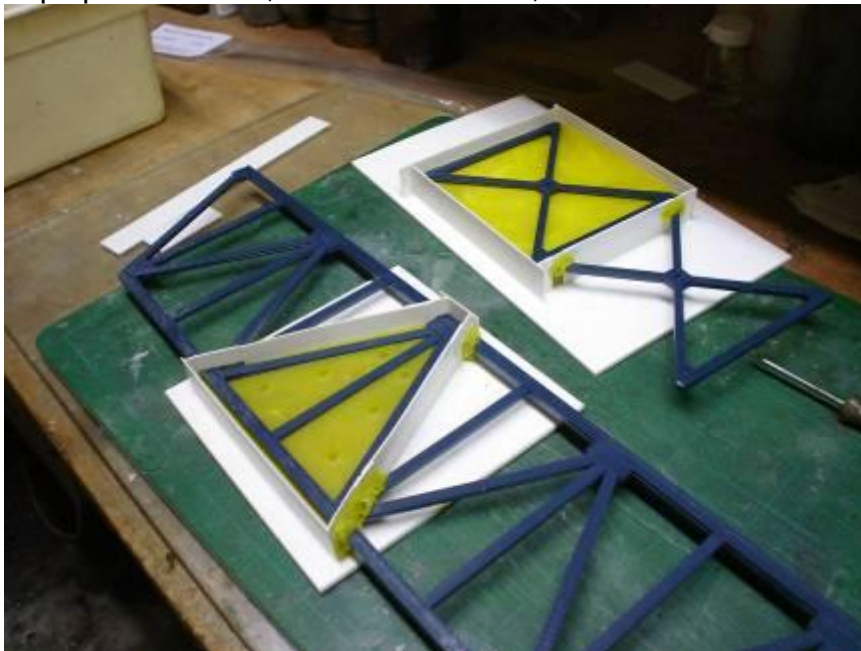
Trop rapidement peut-être car comme nous le verrons par la suite il eu une petite erreur au niveau des dimensions des ponts... En finalité comme la majorité des histoires, celle-ci se termine par un « happy end »

Quand la loi ne peut plus rien pour vous...

Une fois les deux éléments achetés, il fallait maintenant décider comment les assembler. La solution de facilité consistait à utiliser les deux ponts de manière indépendante en les faisant reposer sur un pilier central commun. Simple, oui mais... Cela ne me satisfaisait pas et ne méritait certainement pas cette histoire. La symétrie des éléments du pont permettait de les relier entre eux par l'ajout d'une travée centrale en T afin de relier les extrémités communes des deux ponts. Ainsi assemblés, la pile centrale deviendrait inutile et le nouveau pont présenterait enfin une taille digne d'intérêt. Restait donc à relier ces deux ponts... Après quelques jours de recherche, je dû à nouveau me résigner : pas moyen de trouver de profilés plastiques de taille et forme adéquate pour réaliser la travée tant convoitée. Et quand la Loi ne peut plus rien pour vous, il ne vous reste plus qu'un recours, un seul : l'Agence tous risques...



Je me suis donc adressé à notre Hannibal Stefan Smith qui adore quand un plan se déroule sans accroc... Une rapide discussion avec lui un vendredi soir à l'Alaf et hop notre génie de service s'attaquait au moulage des nouvelles travées. Trois pièces étaient à réaliser : le T nécessaire au remplissage du V central en deux exemplaires et un X supérieur. Bien entendu, histoire de lui rendre la tâche un peu plus compliquée, il était hors de question de découper les pièces existantes afin d'en extraire la partie à dupliquer. Et oui, à ce moment là, l'erreur de dimensionnement du pont ne

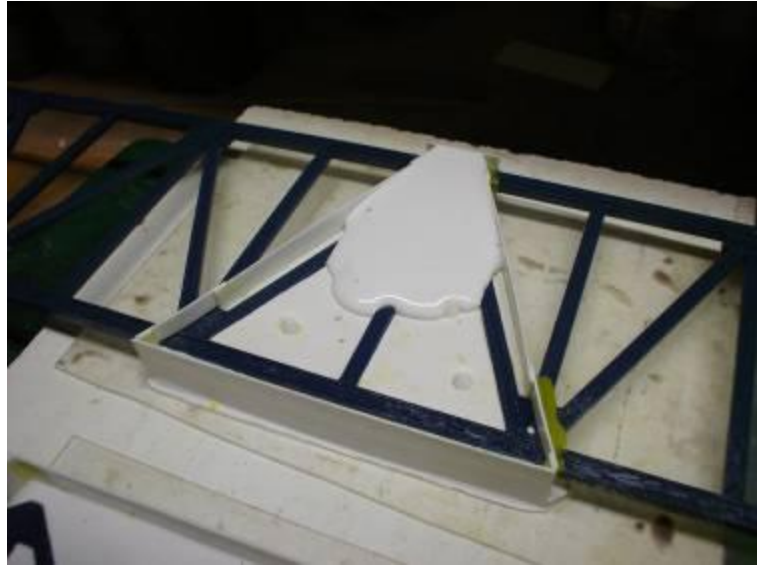


m'étant toujours pas apparue, nous ne savions pas encore qu'il aurait suffit de couper l'extrémité des deux ponts avant de les assembler. Bénéfique erreur en finalité car sans elle, nous ne serions pas autant amusé...

Première étape de la réalisation des deux moules en silicones :

la réalisation d'un coffrage en plasticard autour des éléments à reproduire. Les inévitables trous ont été comblés par de la pâte à modeler.

Le futur moule sera réalisé en deux parties ; ben oui il faudra bien en sortir les pièces une fois réalisées ; une première fausse demi emprente est réalisée en pâte à modeler et ensuite le silicone liquide et préalablement traité dans un ébulleur maison afin d'en éliminer l'air emprisonné lors du mélange des produits est versé dans le coffrage. Remarquez les ergots qui permettront par la suite aux deux pièces de s'assembler correctement l'une dans l'autre.



Deuxième étape, la résine est coulée dans les moules afin de réaliser les futurs pièces. Chacune des deux parties du moule est remplie de résine en surabondance et hop en un tour de main experte, les deux pièces sont placées l'une sur l'autre en un sandwich bien indigeste mais tellement utile. Des éléments de poids sont placés sur les moules. Beurk ça déborde ! Mais c'est

nécessaire, obligatoire, pour être sûr qu'il y a assez de matière pour remplir les cavités du moule. Laissez reposer un certain temps ; comme le fût d'un certain canon ; et démoulez votre travail. Les pièces sont bonnes ! Il ne reste plus qu'à les reproduire à nouveau. Ben oui avec cet innocent gamin de Laurent vaut mieux prévoir des pièces en plus, il est tellement gauche... (Préparer aussi les sparadraps...)



C'est au pied du mur que l'on reconnaît le maçon...

Plus d'excuse cette fois, tous les éléments sont entre mes mains. Jusqu'à présent il m'était facile de dire je trouve pas le pont qu'il faut, les profilés pour l'agrandir ne se trouvent pas dans le commerce... Il faut s'y mettre, plus moyen de se cacher, il va falloir montrer ce que tu peux faire... Faller à décomposé le tablier de son pont en deux pièces qui s'assemblent grâce à une petite pièce en plastique. Mis bout à bout nous voici avec quatre éléments d'une longueur de 76 centimètres, tiens il ne me fallait que 60 centimètres... Grosse biesse... T'as confondu espace libre sous le pont et longueur totale de celui-ci y compris les piliers...



Sur une telle longueur, je préférerais ne pas m'en remettre au seul plastique du tablier et de la structure en treillis du pont. J'ai donc reconstitué une ossature en profilé rectangulaire de laiton de 4 par 2 millimètre. Celle-ci est habilement cachée sous la structure du tablier et reposera sur les deux uniques piliers extrêmes de l'ouvrage. Cette colonne vertébrale invisible une fois peinte évitera au pont toute flexion une fois mis en charge par le passage des rames qui emprunteront cette voie.

Attaquons nous maintenant à l'assemblage des travées dont les deux éléments originaux sont reliés à plat entre deux règles. Les pièces fournies par Stefan sont découpées, poncées et collées à la cyano entre les éléments Faller. La fixation des différents éléments est renforcée par un système de tenon réalisé en profilés de laiton. Laissons sécher un peu et mettons notre travail à l'abri jusqu'à l'étape suivante.

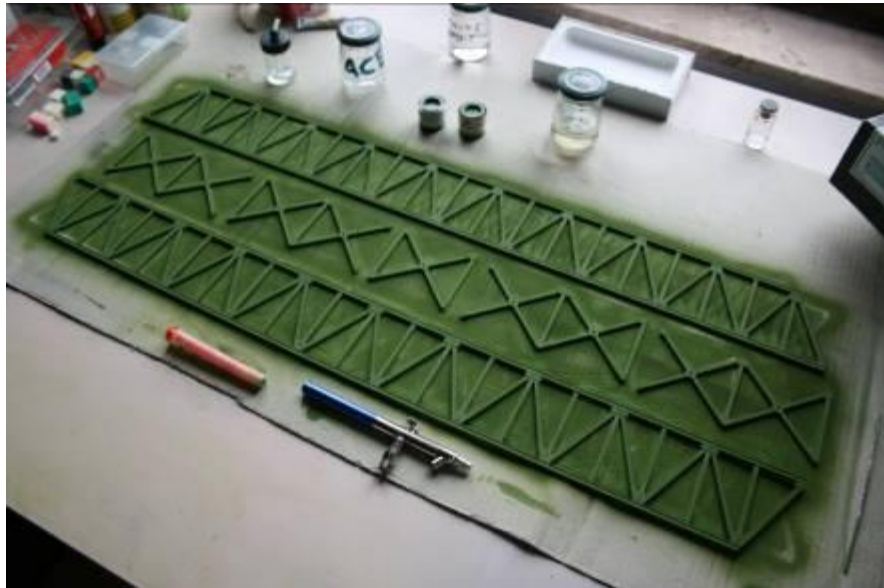


Recommençons

l'opération pour l'autre côté et pour les croisillons supérieurs du pont

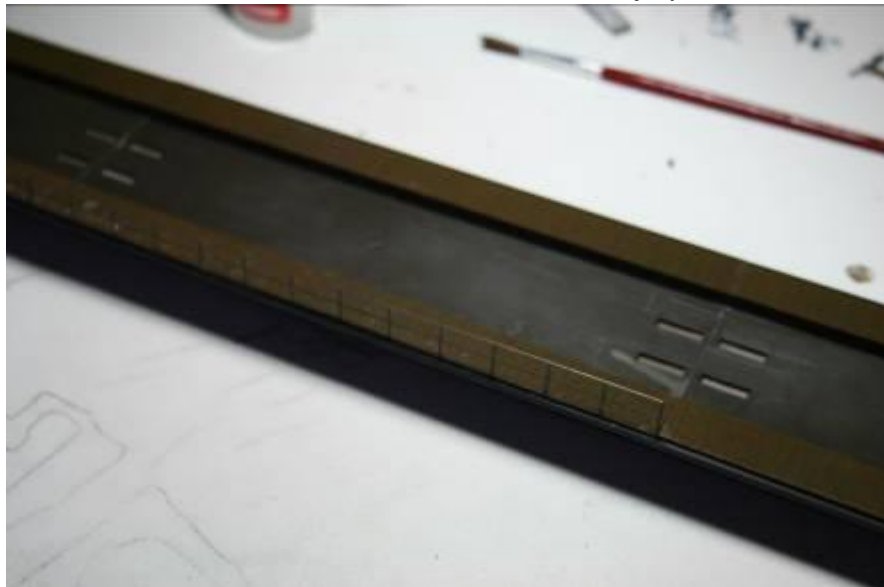
Sortons l'aérographe et retrouvons nos pots de peinture...

Le bleu du pont ne me plaisait pas. De plus les nouveaux éléments « Da Vinci Modells » (lire les pièces de Stefan) étaient gris. Il fallait de plus cacher la structure porteuse en laiton. Une remise en peinture totale s'imposait donc et il n'est plus besoin de vous dire ma préférence pour une certaine marque de



peinture « Enamel » (Humbroll si vous ne l'aviez pas reconnue) Mon choix c'est donc porté sur un vert « matt 80 » pour la structure en treillis et un gris foncé « matt 67 » pour le dessous du tablier. L'utilisation de l'aérographe c'est vite imposée à mes yeux pour éviter le long et fastidieux travail de mise en peinture au pinceau. Même s'il faut reconnaître un certain gaspillage de peinture; deux pots de « matt 80 » furent nécessaires; devant le résultat final, je pense avoir fait le bon choix.

Encore un peu de brun « burnt Umber 223 » de Daler Rowney (oui c'est bien une peinture acrylique...) pour les planches de la passerelle piétonne et un peu d'orange numéro 18 (Ben oui encore du Humbroll, personne n'est



parfait) pour le garde corps appliquées au pinceau cette fois et hop le tour est joué. Et voici que nos éléments de pont présentent maintenant une bien meilleure mine qu'avant! Inconvénient de la peinture utilisée, le temps de séchage mais bon il n'a jamais été dit qu'il fallait terminer l'ouvrage le jour même... Et puis il y a encore tant de chose à faire... N'oublions pas que le pont est trop long... Mettons à profit ce petit répit pour modifier le relief du réseau afin de tenir compte de la longueur réelle de l'ouvrage.

Attaquons le génie civil...

Après la dépose (provisoire je vous rassure, il n'est nullement question ici de fermer la ligne) de la voie, l'ancien pont fut rapidement retiré et la modification du relief pu enfin être menée à bien. Pas beaucoup d'espace pour ce travail mais heureusement j'ai pu compter sur l'aide du gamin qui a juste la



bonne taille. J'ai également profité de l'occasion pour rectifier le dénivelé du terrain afin de réduire le pourcentage de la pente après le passage du pont. A l'opposé de l'ancien modèle qui était « à plat », notre nouveau pont sera en légère pente ce qui nous permettra de gagner un précieux centimètre afin de faciliter l'ascension des machines les moins adhérentes.

Installons le nouveau pont...

Mais commençons par le décor car une fois placé, il nous sera difficile voir impossible de floquer correctement sous le pont. Profitons de l'occasion pour faire un essai de charge de notre nouvelle structure. Deux lourdes torpilles viennent à point nommé pour cet ultime essai avant l'assemblage final. Nous touchons enfin au but, il ne nous reste plus qu'à coller les travées ainsi que les croisillons supérieurs et à réinstaller la caténaire. Voilà ça y est nous pouvons enfin admirer le travail réalisé...



Les scènes coupées...

C'est comme pour les DVD bonus de vos films préférés. Il me restait des photos. Voici en vrac les plus jolies...



Une machine infernale ? Non, juste l'ébullieur du maître.



Deux demi pièces avant assemblage



Les moules en silicone



Gros plan d'un assemblage.



Les deux éléments ne forment plus qu'un



Détail d'un pilier



La morale de cette histoire...

Si vous ne devez retenir qu'une seule chose de ces neuf pages tout au long desquelles je n'ai pas arrêté de vous ennuyer, c'est que rien n'est impossible à surmonter et qu'il y a toujours quelqu'un qui est prêt à vous aider, peu importe la nature de vos problèmes...

Textes et autres élucubrations : Laurent Maghe

Photos : Stefan Appelmans et Laurent Maghe

Avec mes remerciements à Nathalie, Stefan, ainsi qu'à mes deux « petits bouts » pour l'aide apportée à la réalisation de cet ouvrage.