

Le souci du détail

Les rivets

Dans mon dernier billet du numéro précédent des cahiers d'aéroland, je vous ai mentionné ma technique pour obtenir un bon état de surface afin que le rendu final après peinture soit le meilleur, et si possible à hauteur de nos espérances. Je terminais aussi en indiquant que «...le fuselage était désormais prêt à recevoir les éléments de décoration et les détails devant être reproduits. En effet, si vous avez des détails de type rivets, lignes de tôles, c'est maintenant avant le recouvrement avec la peinture, qu'il faudra les réaliser ». C'est de la réalisation de ces éléments que je souhaiterais vous parler aujourd'hui. Pour commencer parlons des rivets.

Très souvent sur les anciens avions, il y avait énormément de rivets qui étaient utilisés pour fixer entre eux les éléments de tôles des avions en métal. Ils peuvent être de différentes natures, vis plates, rivets en creux ou bombés. Le Potez était monté avec des rivets bombés et je me contenterais de vous parler de la manière de reproduire ces derniers. Une fois encore, servons-nous des ressources documentaires pour bien examiner en détail les rivets à reproduire. Je vous l'illustrerai à travers notamment l'exemple du capot moteur que j'ai confectionné par la technique du moule perdu. Sur la photo de l'avion grandeur de 1935, on distingue nettement 3 rangées de rivets (une à l'avant, deux à l'arrière) espacées régulièrement.

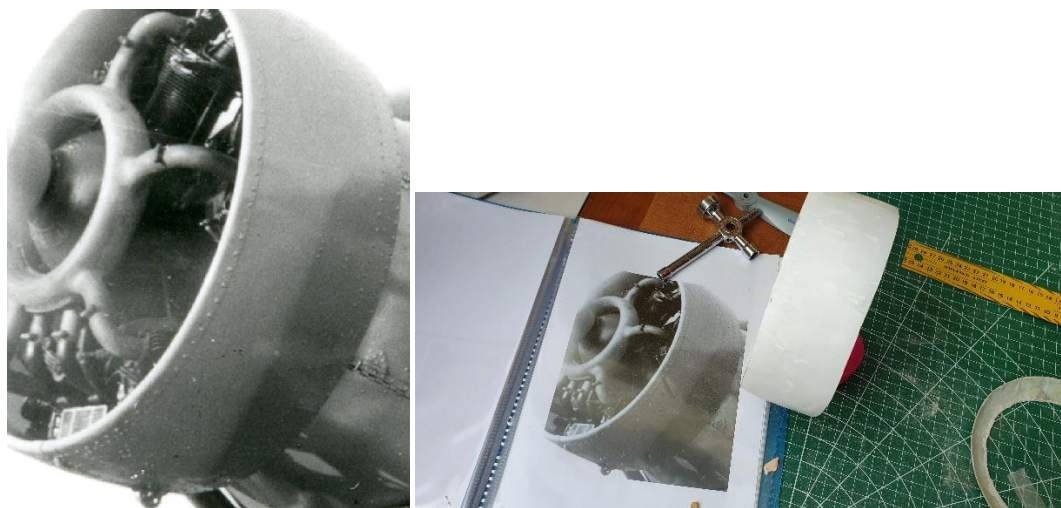


Figure 1 : Un agrandissement d'une photo de l'avion grandeur prise en 1935, nous permet de bien visualiser sur le capot les rivets à reproduire sur le capot moteur en résine

Pour les reproduire, je ne vais pas être original encore une fois, je vais juste reprendre la technique de la goutte de colle éprouvée depuis de nombreuses années par les plus anciens. Cette technique consiste à déposer des gouttes de colle blanche de la taille souhaitée aux endroits des rivets. Une fois sèches et peintes, ces gouttes séchées donnent l'illusion parfaite de rivets posés à la surface du métal. Pour faire ces dépôts, plusieurs solutions ont été rapportées par les maquetistes. Une seringue équipée d'une aiguille (mais gare à avoir une pression régulière sur le piston), une pissette (là aussi la main ne doit pas trembler et faire un dépôt régulier, un tube du bon diamètre que l'on trempe dans la colle et que l'on vient poser sur la surface à l'endroit du rivet à reproduire. Toutes ces techniques ont leurs avantages et inconvénients. Perso, j'ai innové en utilisant une pipette de laboratoire. Vous allez me dire : - mais qu'est-ce donc ? Une pipette de labo est un outil mécanique qui permet de distribuer

des volumes précis de liquide à l'aide d'une pipette. Il en existe pour distribuer des volumes allant de 5000 μl (5 ml ou 1/200 ème de litre) à 1 μl (0.001 ml ou 1/1 000 000 de litre).

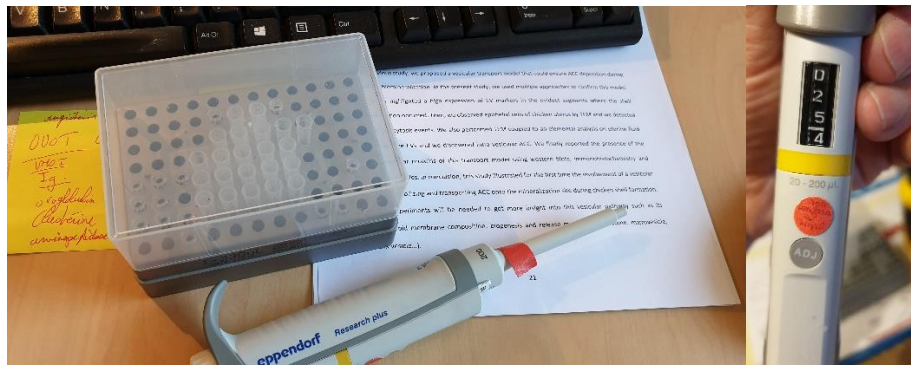


Figure 2 : Pipette de laboratoire pour distribuer précisément des volumes de liquide entre 1 à 10 μl .

Vous allez me rétorquer que s'équiper d'une pipette de laboratoire n'est peut-être pas simple. C'est vrai que vous n'en trouverez pas au supermarché du coin ou au marché du dimanche, mais il est très facile d'en acheter en ligne auprès d'un géant du commerce en ligne dont le nom commence par A et finit en N. Personnellement, j'ai la chance de travailler dans un laboratoire de recherche et celle que j'ai utilisé était vouée à la poubelle, car ne passait plus le contrôle qualité par manque de reproductibilité. Perso, le fait que la reproductibilité soit de 90% au lieu de 95 me convient tout à fait pour les rivets. J'ai donc intercepté la pipette avant qu'elle ne parte au recyclage. Il s'est avéré que cette pipette était vraiment défectueuse, car comme vous pourrez le voir sur les photos de cet article, les gouttelettes n'étaient pas toutes de la bonne taille....

Passons à la reproduction des rivets. J'utilise un récipient dans lequel, je mets de la colle blanche et j'ajoute de l'eau que je mélange bien avec la colle, jusqu'à obtenir un liquide qui ait la consistance du lait. Avec la pipette, on vient prélever la colle diluée (10 μl) et on la dépose avec minutie à l'emplacement souhaité.



Figure 3 : Les différentes étapes de dépôts des gouttes de colle sur la surface à l'endroit où les rivets doivent être reproduits

Il s'agit de ne pas trembler. Le principe est d'appuyer légèrement sur le piston de la pipette pour que la goutte sorte au bout du cône et on pose sur le capot. La gouttelette par capillarité, vient se poser sur le capot. Avec 10 microlitres, On fait des grosses gouttes. Vous pouvez voir sur les photos, l'aspect des gouttes fraîchement déposées sur le capot, le cadre du pare-brise et la trappe moteur.

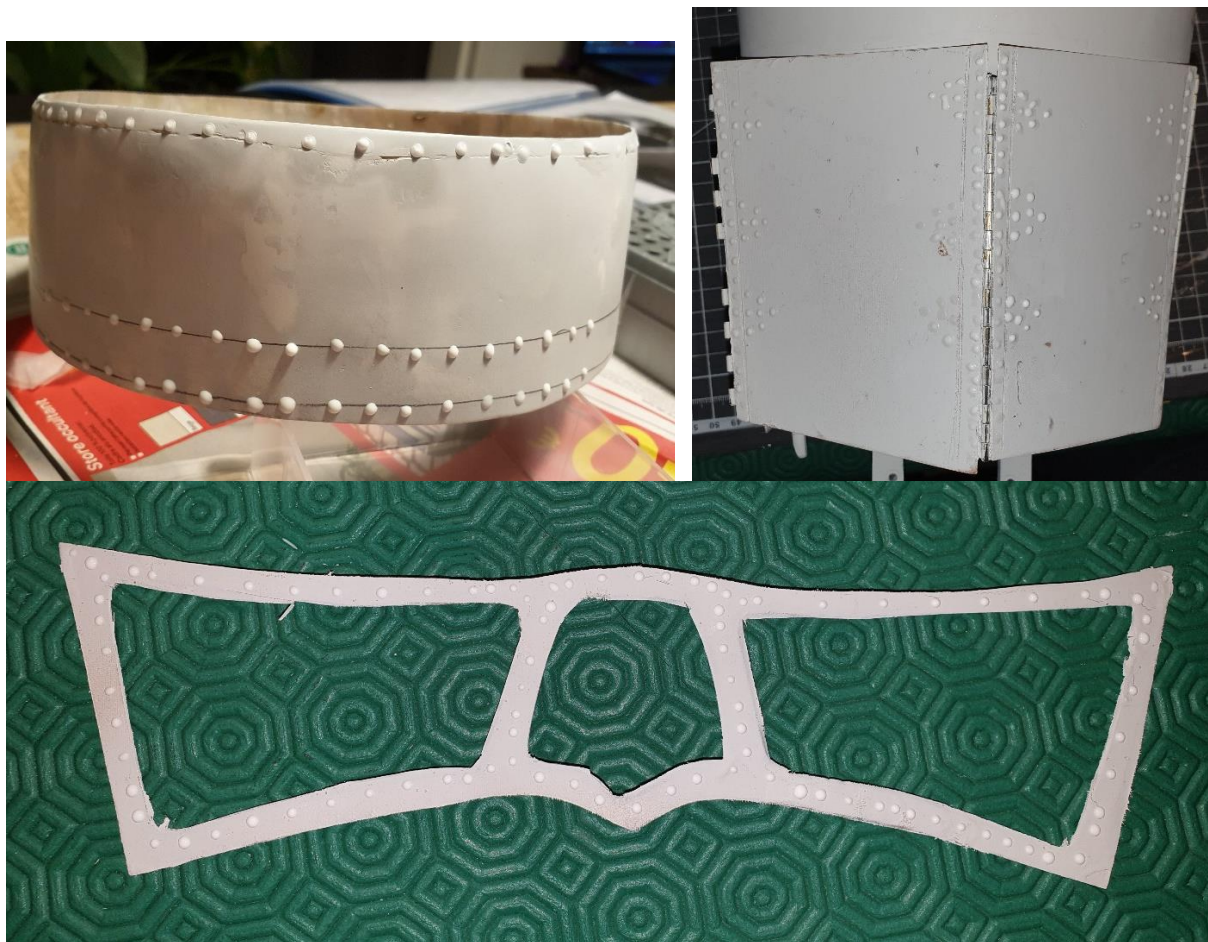


Figure 4 : Les gouttes de colles fraîchement déposées sur le capot moteur, la trappe moteur et le cadre du pare-brise

Les gouttes en séchant perdent du volume et deviennent plus discrètes. On les distingue assez difficilement et seul le toucher des doigts permet de mieux sentir le relief créé. La dernière étape consiste en la peinture. Dans l'article du numéro précédent, je vous avais indiqué que la peinture ne masquait jamais un défaut, mais au contraire faisait ressortir tous les trous, aspérités etc... Et bien ce désavantage va devenir un avantage avec nos rivets. La peinture va les faire ressortir et ils vont être parfaitement visibles. On commence avec l'apprêt avant peinture et déjà à cette étape, le miracle se produit et les rivets apparaissent.



Figure 5 : Les rivets apparaissent dès le passage de l'apprêt avant peinture

Il reste à mettre la couleur définitive sur les parties et à se féliciter du travail.
Un jeu de patience, mais qui en vaut le coup pour donner de l'allure à un modèle.



Figure 6 : Le travail est terminé, ça peut paraître long et fastidieux, mais lorsque l'on veut faire un modèle ressemblant, c'est indispensable