

L'OUTILLAGE DE BASE

Écrit par Jean Paul PERRET
16-05-2007



C'est souvent la première question, car la première inquiétude de celui ou celle qui se lance dans le modélisme : « quelle fortune vais-je devoir investir dans un outillage sophistiqué ? ». Que nenni ! Il est souvent dit que les deux principaux outils du modéliste sont la patience et la persévérance. On pourrait y ajouter une dose d'huile de coude. Celui-ci s'aide ensuite de quelques outils tout simples. La réalisation d'un modèle réduit implique la mise en oeuvre d'un éventail très large de techniques : travail du bois, collages, enduits, peintures, résines, moulage mais aussi électricité, électronique, mécanique et j'en passe. A travers cet article nous allons vous présenter les premiers investissements utiles du point de vue outillage.

LES CUTTERS



L'outil de base minimal pour la construction des modèles réduits d'avions est la lame du rasoir mono fil (qui ne coupe que d'un côté). Si vous ne pouvez pas les obtenir au supermarché local (chercher dans le rayon bricolage), ils devraient être disponibles de la plupart des magasins spécialisés dans notre hobby. Dû à sa nature molle, le balsa exige des outils à taille franche et acérée. Un couteau X-Acto avec les lames interchangeables fera aussi l'affaire, un bistouri chirurgical avec lames n°11 et 23 sera parfait. Ces derniers outils sont disponibles dans la plupart des magasins de modélisme. Affûter les lames fréquemment, une lame émoussée écrasera le bois plutôt que de le couper.

LE PAPIER DE VERRE, LA CALE A PONCER



Ces outils sont certainement les plus importants de toute la panoplie d'outils utilisée par le modéliste. Les cales à poncer peuvent être confectionnées à peu de frais à partir de divers profilés en bois ou aluminium et seront adaptés au travail de ponçage qui est à faire.



Ces outils servent à tous les stades de la construction, pour le ponçage de toutes les pièces avant leur assemblage, pour la mise en forme de certains blocs, pour la finition avant et après l'entoilage général du modèle, et même entre les différentes couches de peinture. Des papiers de différents grains sont nécessaires : 180, 240, 400 pour la construction et 400 et 600 pour la finition.

LE CHANTIER DE MONTAGE

Cette table de travail est un élément essentiel. Il devra être absolument plan. Il mesurera 1,20m x 0,40m et de 25 mm, il conviendra à la construction de la plupart des modèles d'avion. Ce chantier pourra être recouvert d'un film plastique protecteur afin de ne pas l'abîmer durant les collages.

LES SCIES



Une scie à chantourner bon marché à lames interchangeables est suffisante pour la découpe de la plupart des pièces de bois (contre-plaqué, bois dur, planches de balsa de plus de 6mm d'épaisseur). Vous pouvez utiliser aussi une scie oscillante électrique, mais c'est un article du luxe et la scie à chantourner fera parfaitement bien le travail. Pour trouver une scie de qualité il vaut mieux aller chez un quincaillier.

LES PINCES A LINGE, SERRE-JOINTS et ETAU



Les pinces de toutes sortes sont précieuses lors de l'assemblage des différentes pièces d'un modèle. Les pinces à linge sont particulièrement utiles, elles sont aujourd'hui remplacées par des petites pinces en matière plastique bon marché.



Il faudra cependant prévoir quelques petits serre-joints métalliques pour le serrage des pièces en métal que l'on souhaite souder entre elles.

Un petit étau est souvent plus utile que le serre-joint, puisqu'il exerce toutes les fonctions de la pince, mais peut tenir fermement une pièce durant un ajustage (limage, perçage....) . Un étau est aussi utile pour le cintrage de corde à piano de section importante.. Les serre-joints et étaux sont disponibles de la plupart des magasins de quincaillerie.



LES PINCES



La corde à piano est normalement trop rigide pour être courbée sans pinces. Les pinces plates sont les plus utiles pour cet usage et une paire de pinces à becs ronds sera bien utile pour les cintrages de petit rayon. Comme pour les outils précédents ces pinces sont disponibles de la plupart des magasins de quincaillerie

LES TOURNEVIS



Trois tournevis sont essentiels. Un petit tournevis à lame plate avec un bord relativement mince est nécessaire pour la plupart des vis utilisées dans la construction de nos modèles d'avion. Il devra être complété par un jeu de deux tournevis cruciformes de dimensions différentes. Les tournevis sont disponibles de la plupart des magasins de quincaillerie.

LES REGLES ET APPAREILS DE MESURE



Un appareil de mesure est obligatoire. Un réglét de 300mm en acier propre et sans taches est suffisant. Certains modélistes préfèrent utiliser un réglét de 500mm voire 1 mètre.

Les réglés en acier sont disponibles dans la plupart des magasins de la quincaillerie. Cette simple règle sera efficacement complétée par un pied à coulisse pour les mesures qui exigent une plus grande précision.

LA PERCEUSE



Vous aurez besoin d'une petite perceuse à main bon marché pour faire des trous dans différentes pièces de votre modèle. Une boîte de forets de diamètre compris entre 1.5mm à 6.5mm de 0.5 en 0,5. Cette chignole et les forets devraient être disponibles dans la plupart des quincailleries.

LE MARTEAU ET LES EPINGLES



Vous aurez besoin aussi d'un petit marteau léger pour enfoncer les épingles lors de l'assemblage des pièces en balsa. Les épingles sont utilisées pour tenir les différents morceaux de bois ensemble pendant le séchage de la colle. Les épingles sont enlevées avec les pinces plus tard. Les épingles de couturière sont de taille adéquate, un marteau de vitrier est de taille suffisante.

LES PINCES BRUCELLES

Aller rechercher des écrous ou des vis dans des endroits inaccessibles sera l'affaire de ce type de pinces. Les plus pratiques auront une longueur de becs d'au moins 125 mm. Elles sont trouvables assez facilement chez votre quincaillier local

LE FER A SOUDER



L'assemblage de certains métaux ne peut se faire que par soudage. Un petit fer à souder électrique est suffisant. De la soudure de 1.5mm le diamètre est recommandée.

LE TABLIER



Construire un modèle implique l'utilisation de colle, de cales à poncer, et de peinture. Il est sage de porter un tablier ou des vêtements de travail. Un tablier simple peut faire l'affaire.

Résumons-nous :

Les couteaux : lame à rasoir ou couteaux à lames interchangeables
Scie à chantourner à main avec lames à denture bois.
Pinces à linge, petit étau et serre-joint.
Pinces plates et à becs ronds
Tournevis plat et cruciformes
Réglet de 300mm en acier
Crayon fin et stylo à bille
Perceuse à main - avec ensemble de petits forets
Petit marteau
Papier de verre et cales à poncer
Pinceaux de diverses tailles à poils souples
Épingles de couturière
Un chantier de montage, un tablier et du courage !