

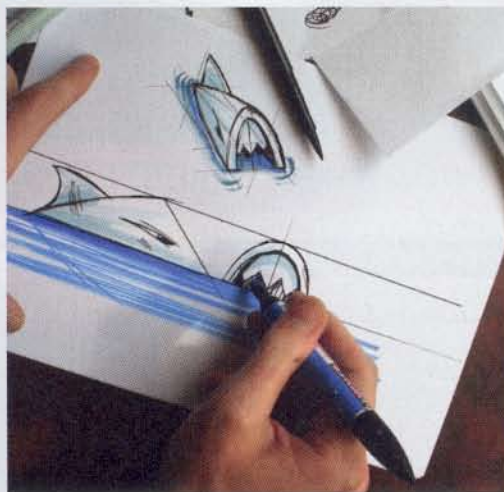
→ LOGICIELS UTILISÉS • PHOTOSHOP • ILLUSTRATOR

Créez vos figurines en résine

Les figurines de collection sont devenues un marché de masse. Le fabricant spécialisé Lunartik met les mains dans le cambouis et nous montre comment passer de l'idée à la réalité.

→ Les figurines ou « vinyl toys », créées par des designers, ne sont pas seulement décoratives. Elles font également l'objet de la convoitise de la part d'un grand nombre de collectionneurs. C'est aussi le moyen pour des artistes et illustrateurs de se faire un nom. La plupart d'entre eux se contentent de personnaliser des modèles fabriqués par des sociétés telles que Kidrobot, Toy2R ou encore Crazy Label. Mais la fabrication de sa propre figurine en partant de zéro n'est pas aussi intimidante que vous pourriez le penser. Dans les étapes qui suivent, nous allons vous montrer comment produire de petites séries de figurines en résine, des croquis de départ jusqu'à la production. Faute de place, les techniques de moulage abordées ici sont relativement basiques. Pour des formes plus complexes, il se peut que vous ayez besoin de créer plusieurs parties séparément pour ensuite les assembler. Naturellement, moins vous aurez de composants différents, plus l'opération sera simple. Gardez cela en mémoire lors de la conception de votre modèle. Vous aurez besoin d'une variété d'outils pour achever ce projet, y compris de la matière pour le modelage et du silicone. Retrouvez l'inventaire complet des outils nécessaires en marge des étapes. Tâchez de travailler dans un local bien aéré si vous utilisez de la peinture en bombe ou si vous poncez. Et si vous n'êtes pas assez qualifié pour utiliser des machines comme une scie à ruban ou une ponceuse à disque, confiez le travail à un professionnel! CA





01 La première étape consiste à créer le profil de votre figurine. C'est ce dernier que vous utiliserez plus tard comme base pour votre moule en silicone. Commencez par quelques concepts : esquissez une série d'idées différentes afin de vous en servir comme base de travail. Imaginez les figurines en 3D et anticipez la place qu'elles occuperont, le mieux est de rester simple.

INFO



LUNARTIK

Matt Jones est le

directeur créatif de Lunartik. Grâce à son talent, il parvient à collaborer avec des sociétés telles que Forbidden Planet, Toy2R et Nokia. www.lunartik.com

NIVEAU



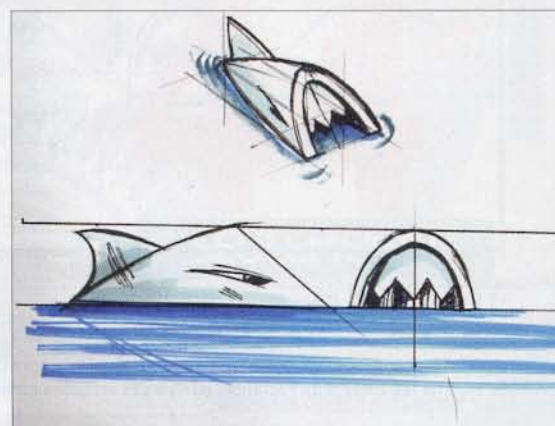
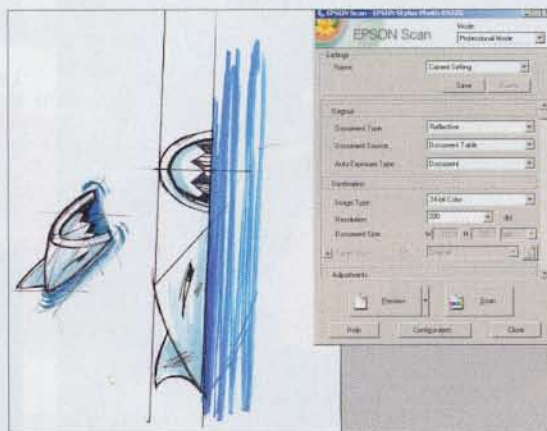
DURÉE

24 heures

SUR LE CD

Vous retrouverez sur notre CD-Rom tous les documents nécessaires à la réalisation de cette étape.

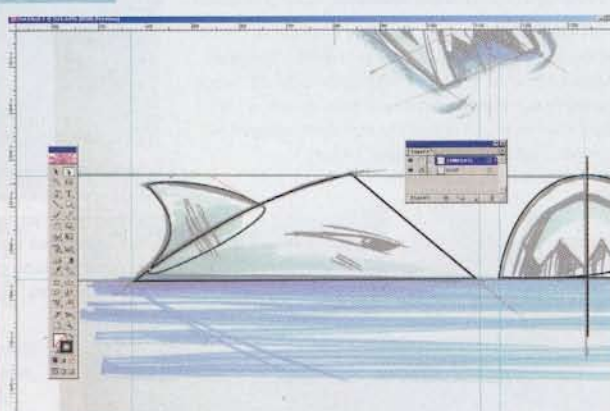
02 Il est temps de réaliser quelques « turnaround », des croquis 2D qui montrent les figurines sous chaque angle. La figurine de requin va prendre forme à partir d'un bloc de bois. Pour le dessiner, visualisez-le donc à l'intérieur de ce cube ou de ce rectangle à six faces : gauche, droite, dessus, dessous, devant et derrière.



03 Une fois satisfait du résultat, scannez les dessins dans Photoshop. Utilisez les outils Luminosité, Contraste et Gomme pour les nettoyer. Rendez les contours plus nets et plus faciles à tracer dans Illustrator.

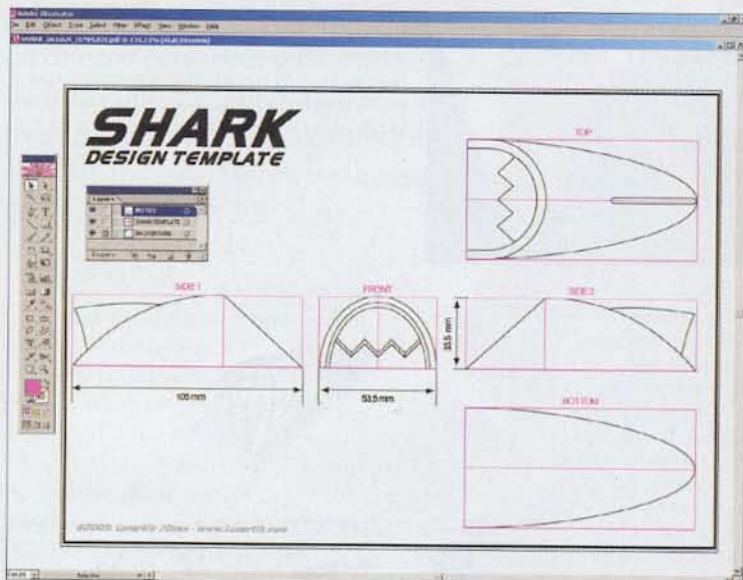
Boîte à outils

- Un ordinateur, un scanner et une imprimante
- Un cutter avec des lames 10A
- Des limes et des burins de différente taille
- Un morceau de bois
- De la colle en bombe
- Un masque contre la poussière et des lunettes de protection
- De la peinture en bombe
- Du papier de verre de différents grammages
- Une scie à ruban



04 Ouvrez un nouveau document dans Illustrator et placez le scan retravaillé au centre du calque. Nommez le calque « scan ». Créez un nouveau calque et nommez-le « template ». Verrouillez le calque du scan et travaillez directement sur le nouveau calque. Passez sur les contours du scan à l'aide de l'outil Plume. Séparez le requin en deux parties : le corps et l'aile. Assurez-vous que chaque morceau s'assemble avec précision avant que vous ne commenciez à vous salir les mains.

→ LOGICIELS UTILISÉS • PHOTOSHOP • ILLUSTRATOR



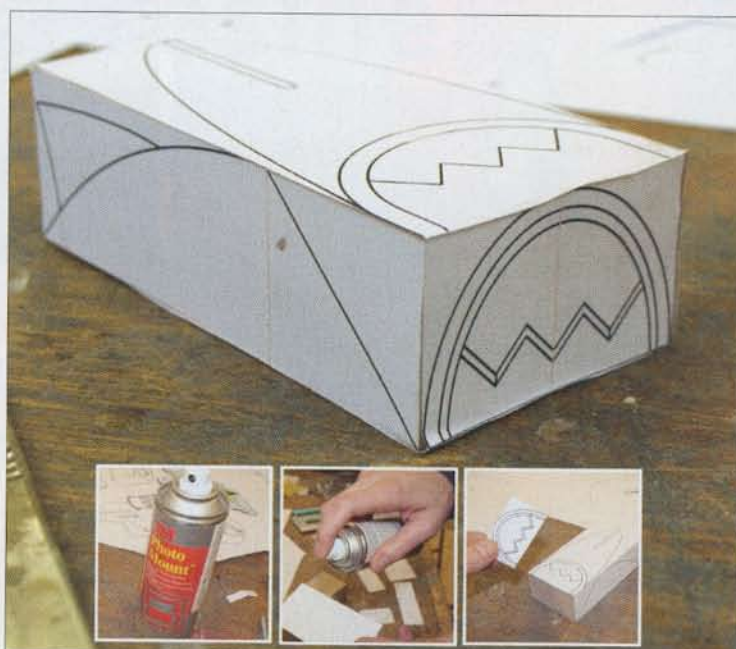
05 Une fois que vous avez réalisé les six vues dans *Illustrator*, insérez-les dans des rectangles aux contours roses afin qu'elles aient toutes la même largeur et la même hauteur (ou bien utilisez les gabarits fournis sur notre CD-Rom). Imaginez ces vues comme les côtés d'un rectangle parfait aux surfaces planes.



06 Il est temps désormais de concrétiser vos designs en 2D et de réaliser le master. Voici les dimensions extérieures du requin : Corps principal - (largeur) 53,5 mm x (hauteur) 33,5 mm x (profondeur) 105 mm. L'aileron - (l) 8 mm x (h) 20 mm x (p) 34 mm. Délimitez les formes de la figurine sur le haut, les côtés et le devant d'un morceau de bois. À l'aide d'une scie à bandeau ou d'une scie à chantourner, coupez le bloc de bois afin de former un long rectangle. Faites de même pour l'aileron.

Découper-Coller

Une bonne technique pour découper les deux éléments du profil consiste à éliminer les parties indésirables du bloc puis à les recoller en place à l'aide de bande adhésive double face avant de passer à la vue suivante. Cela permet de conserver le bloc en un seul morceau utilisable, mais aussi de faciliter la découpe des différentes parties du design. Il se peut que vous ayez à traiter chaque côté plusieurs fois pour révéler le profil de base du requin.



07 Une fois que vous avez coupé votre bloc, collez les profils correspondants à chaque côté en utilisant de la colle en bombe. Ils doivent se joindre sans problème. Chaque côté doit être coupé pour révéler le requin de l'intérieur. Quand les guides sont en place, commencez à couper les profils tant pour le corps, que pour l'aileron. Pour de meilleurs résultats, utilisez une scie à ruban.

Les matériaux de modelage

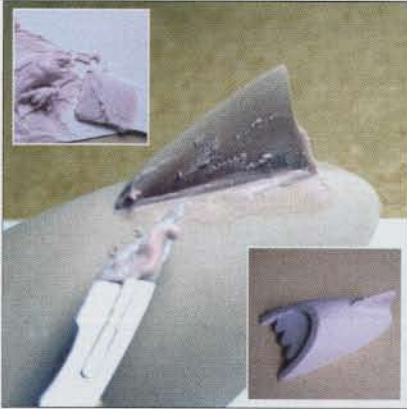
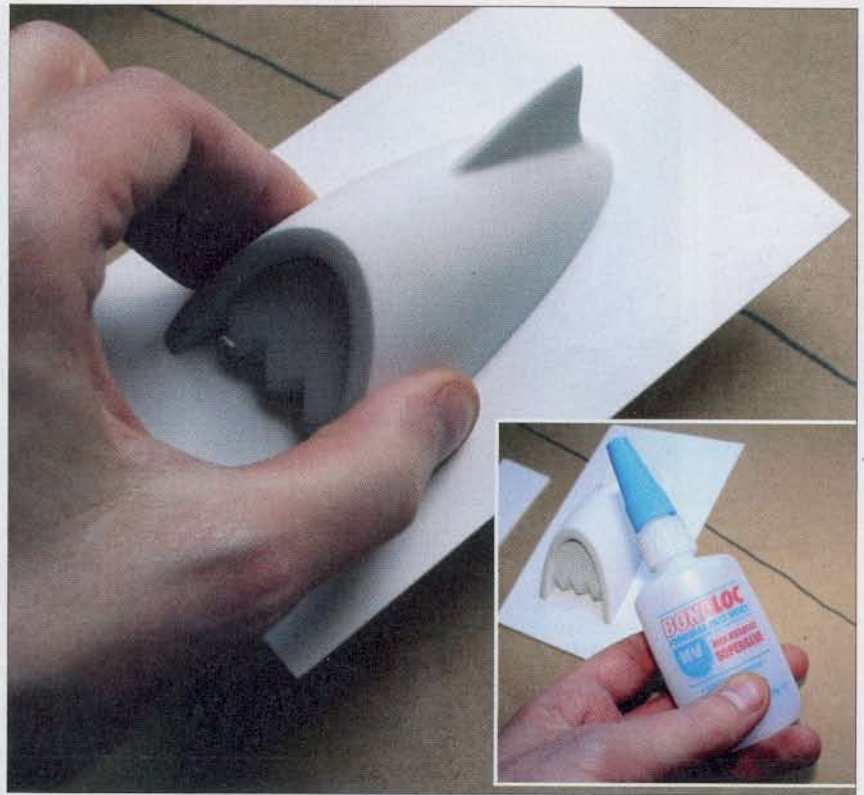
Si vous ne disposez pas d'un bloc de bois pour réaliser le master, vous pouvez également utiliser de la mousse bleue (du polystyrène expansé) ou de l'argile. Nous avons utilisé une scie à ruban pour couper la matière.



08 Maintenant que le corps et l'aileron du requin sont séparés dans une forme brute, il est temps de les sculpter. Utilisez des limes, des burins et du papier de verre pour parvenir à des formes correctes. Notez que le moule en silicone que vous allez créer plus tard reproduira exactement la finition superficielle du master. Toutes les imperfections comme des rayures ou des trous seront visibles à chaque fois que vous l'utiliserez. Faites donc en sorte à ce qu'il soit le plus parfait possible.



09 Découpez et employez le burin sur les dents du requin. Il s'agit d'une tâche délicate, soyez donc prudent. Pour cela, suivez l'action dépeinte dans la première image. Utilisez un scalpel pour obtenir les contours externes et enlevez de la matière avec le burin. Attachez maintenant l'aileron sur le dos du requin avec de la colle à prise rapide, comme dans la deuxième image. On remarque un espace qui doit être comblé. Pour cela, vous avez besoin d'une pâte à joint pour voiture. Utilisez le scalpel pour l'appliquer et abraser la surface avec du papier de verre humide et sec.



10 Après avoir minutieusement réalisé et poncé le corps, l'aileron et les dents, recouvrez le modèle d'une couche de peinture. Cette première couche doit révéler toutes les imperfections de votre ouvrage. La peinture doit être appliquée légèrement afin que le temps de séchage soit le plus court possible. Passez ensuite du papier de verre très fin. Humidifiez-le pour obtenir une surface très lisse. Une fois que vous avez poncé à l'aide d'une lime, passé du papier de verre, et finalisé le modèle, lavez-le dans l'eau puis séchez-le. Appliquez une deuxième couche de peinture. Répétez ce processus jusqu'à ce que la finition vous convienne.

Pour le moule de silicone

- De la gomme silicone
- Une feuille de PVC
- Un pistolet à colle
- Une mini-balance
- Des gobelets en plastique jetables
- Des serviettes en papier
- Une spatule
- Des gants en caoutchouc

11 Passons maintenant à la deuxième phase du projet : la fabrication du moule en silicone. Créez une embase à l'aide d'une feuille de polystyrène blanche de 1 mm d'épaisseur. Collez le master au centre de cette base avec de la super glu. Vérifiez qu'il y a assez de place autour du master pour créer le moule.



12 Créez un simple cadre en utilisant une feuille de polystyrène, en laissant 10 mm d'espace tout autour du master, y compris le haut. Vous allez en effet remplir le moule d'un gel de silicone et le master doit être recouvert intégralement. Utilisez un pistolet à colle pour assembler le cadre comme sur la photo. Bouchez tous les espaces vides afin d'empêcher le silicone de fuir. Soyez prudent durant cette phase : si le silicone fuit, le processus risque de tourner au cauchemar.

→ LOGICIELS UTILISÉS • PHOTOSHOP • ILLUSTRATOR

Astuce

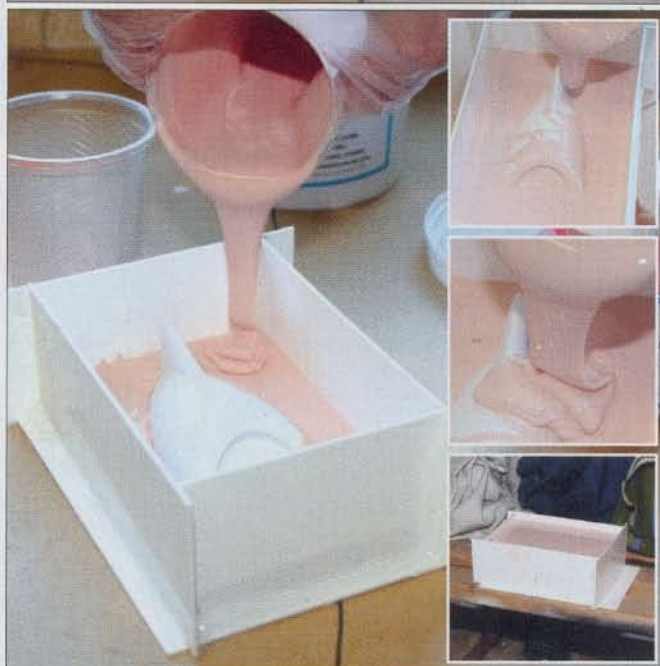
Mieux vaut utiliser des gobelets en plastique transparent pour mélanger le silicone. Vous pouvez ainsi voir tout excédent de gel blanc restant sur les côtés.



13 Une fois que vous avez achevé le cadre, vérifiez son étanchéité avec de l'eau. Vaporisez ensuite l'intérieur avec un agent de démoulage. Cela empêchera le silicone de coller à votre master et facilitera plus tard le démoulage.



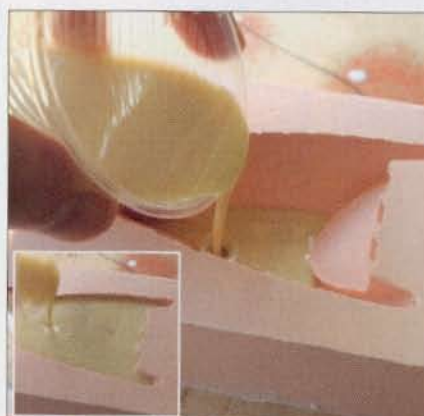
14 Réunissez le gel de silicone, deux gobelets en plastique, une mini-balance, une planche de bois relativement grande, des gants en caoutchouc et deux spatules. Utilisez la planche en bois comme plan de travail. Ouvrez le gel de silicone et agitez-le avec une spatule. Versez le silicone blanc dans un gobelet et pesez-le. Versez ensuite le durcisseur dans l'autre gobelet avec une proportion (en poids) d'environ 100 pour 10. Si vous n'êtes pas sûr de vous, suivez les consignes du durcisseur. Utilisez des gants en caoutchouc pour manipuler les mélanges.



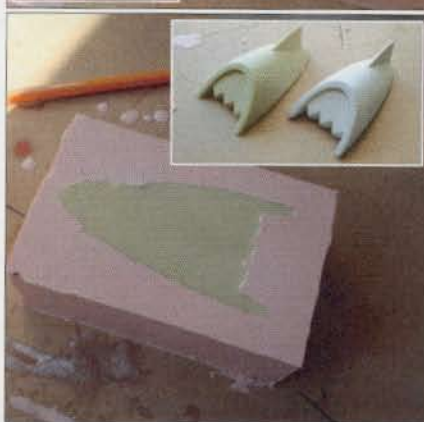
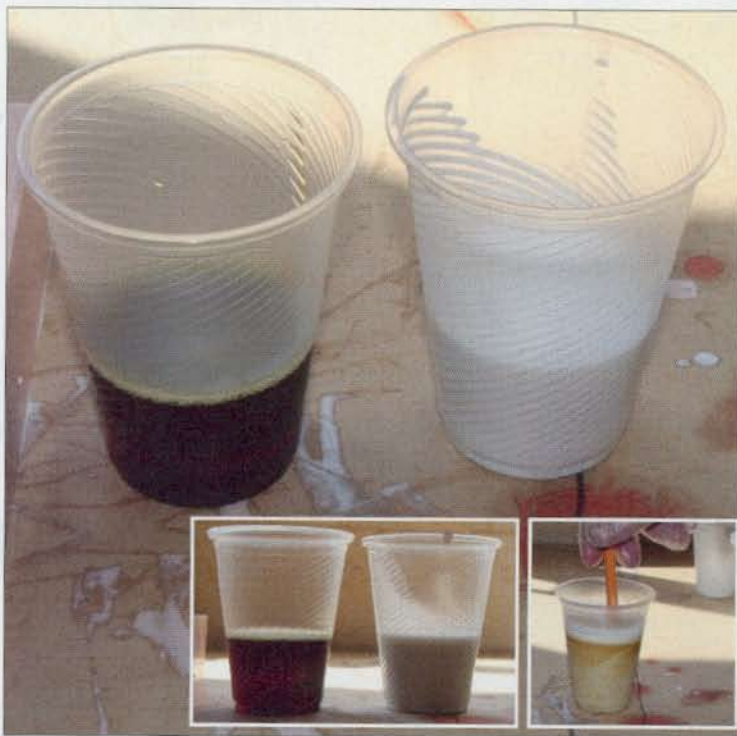
15 Mélangez le durcisseur rouge avec le silicone blanc jusqu'à ce que le mélange devienne rose clair. Placez le master et le cadre sur la planche en bois et versez lentement le mélange à l'intérieur du cadre. Versez très lentement afin d'éviter de former des bulles d'air dans votre moule. Une fois immergé dans le gel de silicone, placez le moule dans un endroit chaud et aéré. Le séchage devrait prendre environ 12 heures.



16 Une fois sec, retirez le cadre et tirez sur le silicone durci pour le séparer de l'embase et du master. Pour ce faire, il se peut qu'il faille employer un peu de force. Dans ce cas, attention à ne pas déchirer le moule !



18 Versez immédiatement le mélange de résine dans la cavité et laissez-le reposer. Vous remarquerez qu'il devient chaud et change de couleur. Une fois sèche, retirez la résine de son moule en silicone.



17 Maintenant que vous avez votre moule, vous pouvez commencer à vous en servir. Appliquez un agent de démoulage dans la cavité pour empêcher le polymère de coller au caoutchouc de silicone. Calculez le volume approximatif de résine que vous devez mettre en versant de l'eau puis en pesant cette quantité sur la balance. La résine est constituée de deux éléments, divisez donc le poids par deux pour un mélange égal. Comme pour le gel de silicone, celle-ci doit être mixée correctement : versez les deux parties dans des gobelets séparés avec une proportion de 1:1. Mélangez-les ensuite lentement en évitant les bulles d'air. Soyez prêt à verser la résine mélangée dans votre moule, le séchage est très rapide.

ÉTAPE FINALE



Maintenant que vous avez réalisé une figurine avec le moule, recommencez le processus à partir de l'étape 17 afin d'améliorer votre technique et pour vous constituer un banc de requins. Surveillez le moule de près, il se peut que vous ayez à remplir quelques bulles d'air ou d'abaisser les bords ou la base après avoir créé quelques figurines. Il ne vous reste plus qu'à les peindre et les recouvrir d'une couche de vernis protecteur. Bon moulage !