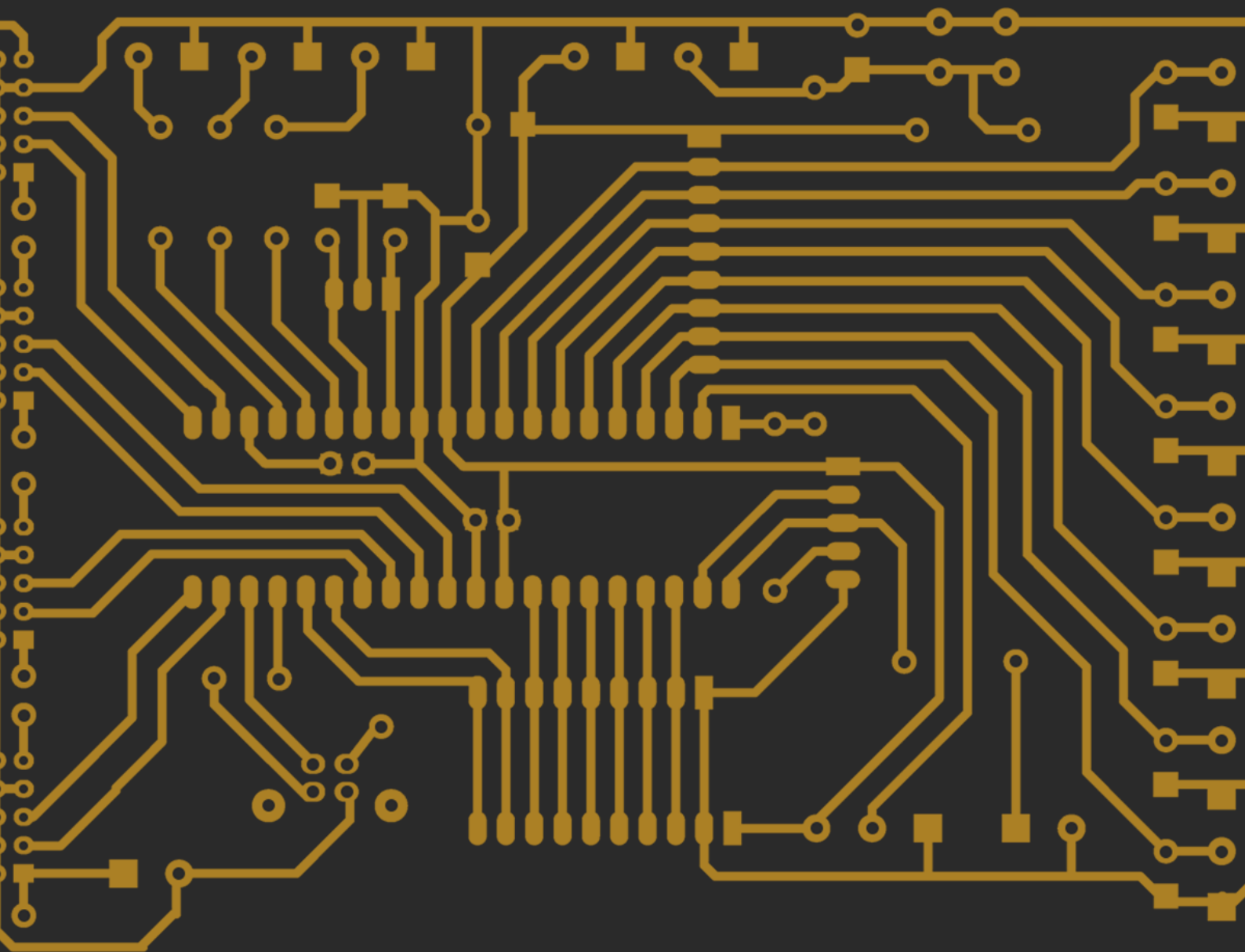




5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ



Chris Carlson

Field Applications Engineer

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

Les options de menu, les touches de raccourci et les icônes de la barre d'outils sont les trois moyens d'accès aux fonctionnalités dans l'environnement Altium Designer®. Tous ces éléments sont personnalisables et peuvent améliorer l'expérience utilisateur dans Altium Designer. Vous pouvez ajouter toute fonctionnalité manquante à l'aide de scripts personnalisés et l'affecter à des options de menu, des touches de raccourci et des icônes de barre d'outils nouvellement créées. L'API Altium Designer est entièrement accessible par l'intermédiaire de scripts, et de nouvelles fonctionnalités peuvent être ajoutées aux éditeurs.

INTRODUCTION

Une fois que vous avez utilisé Altium Designer pendant un certain temps, vous trouverez la structure de menu de la barre d'outils très intuitive. Toutefois, vous pourrez améliorer encore plus votre productivité en personnalisant l'interface utilisateur. Chaque éditeur repose sur la personnalisation, qu'il s'agisse de l'éditeur de circuit imprimé, de l'éditeur de schéma ou de tout autre éditeur de l'environnement Altium Designer. Quel que soit l'éditeur que vous utilisez, vous pouvez adopter la même approche dans n'importe quel autre éditeur de la plateforme. C'est *BIEN PLUS* facile que vous ne l'imaginez.

Dans cet article, nous mettons l'accent sur la personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé. Toutefois, les fonctionnalités de personnalisation présentées sont également disponibles pour tous les autres éditeurs de l'environnement Altium Designer.

CINQ FAÇONS DE PERSONNALISER LES ÉDITEURS

La personnalisation des éditeurs dans Altium Designer est réalisée via l'éditeur de personnalisation qui est spécifique à chacun des domaines de l'éditeur. L'éditeur spécifique à personnaliser doit être l'éditeur ouvert et actif. L'éditeur de personnalisation est accessible à partir de la barre de menu en haut **DXP >> Customize** (DXP >> Personnaliser). Sinon, vous pouvez aussi cliquer deux fois sur la zone ouverte des barres de menu. Voir la figure 1.

La boîte de dialogue «Customizing Editor» (Éditeur de personnalisation) pour chaque éditeur est spécifique à cet éditeur et la barre de titre reflète l'éditeur en cours de personnalisation, dans le cas de la figure 2, l'éditeur de circuit imprimé. Un nouveau document de circuit imprimé vierge a d'abord été ouvert afin d'activer l'éditeur de circuit imprimé, puis l'éditeur de personnalisation a été ouvert.

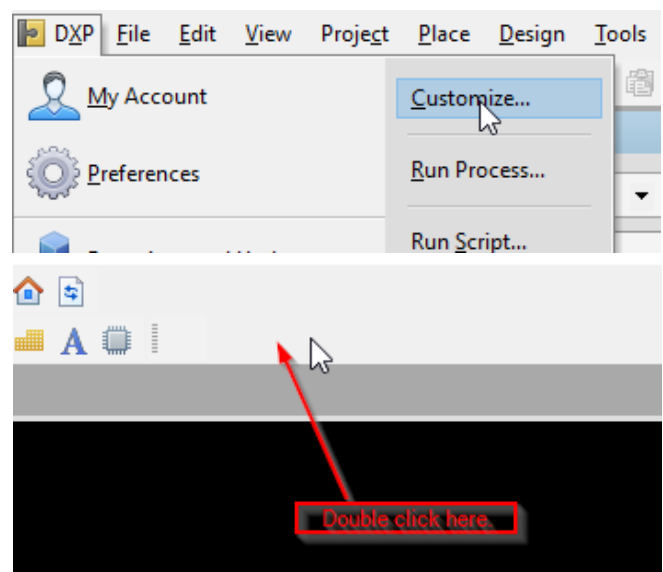


Figure 1: Accédez à l'éditeur de personnalisation via le menu déroulant ou en double-cliquant dans la zone ouverte des barres d'outils.

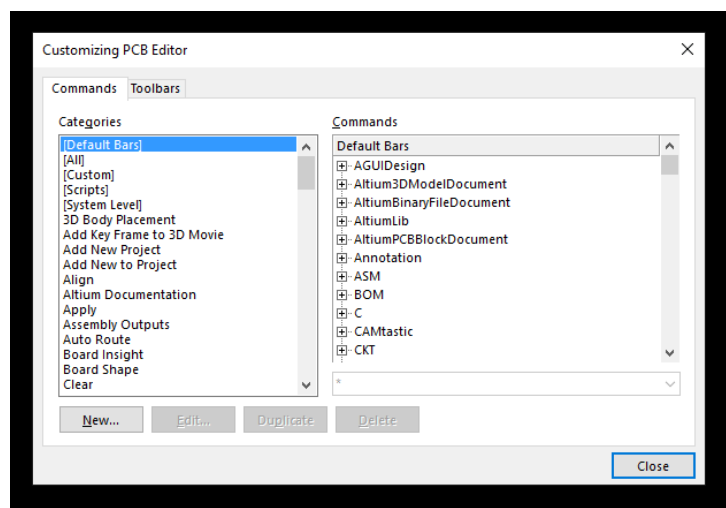


Figure 2: L'éditeur de personnalisation offre des options spécifiques à l'éditeur en cours de personnalisation.

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

1 — TOUCHES DE RACCOURCI

Il est souvent utile d'associer les touches de raccourci de l'éditeur aux fonctionnalités les plus intuitives pour l'utilisateur. Cela peut s'avérer également utile lors de la migration vers Altium Designer à partir d'un autre outil de CAO électronique. Les touches de raccourci peuvent être associées de façon à coïncider avec les fonctionnalités connues d'un outil précédemment utilisé. Une fois que la boîte de dialogue « Customizing PCB Editor » (Personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé) est ouverte, une nouvelle icône apparaît dans la barre d'outils avec le titre **PCB Shortcuts** (Raccourcis de circuit imprimé) avec une structure de menu déroulant, comme illustré sur la figure 3.

Chaque fonctionnalité de l'éditeur de circuit imprimé pouvant être affectée à une touche de raccourci est disponible dans ce menu déroulant. Pour réassocier une touche (ou une combinaison de touches) de raccourci spécifique à cette fonctionnalité, il suffit de sélectionner la fonctionnalité en question dans la liste déroulante en double-cliquant sur le nom de la fonctionnalité dans la liste. La boîte de dialogue **Edit Command** (Commande d'éditeur) s'affichera et fournira tous les détails sur cette commande de l'éditeur. La partie inférieure indique la ou les touches de raccourci affectée(s), comme illustré dans les figures 4 et 5.

Si la touche de raccourci sélectionnée est actuellement affectée à une autre commande, cette commande s'affichera dans la section **Currently in use by** (Actuellement utilisée par) de la boîte de dialogue, et une autre touche de raccourci doit être sélectionnée ou la commande associée précédemment doit être réassociée. Ces modifications sont enregistrées à la fermeture de la boîte de dialogue « Customizing PCB Editor » (Personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé).

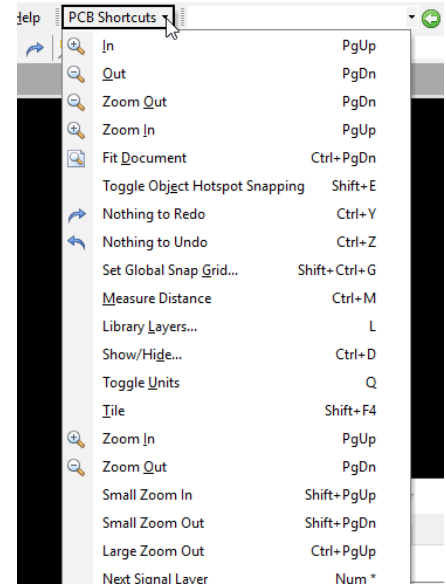


Figure 3: À partir de Customizing PCB Editor (Personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé), cliquez sur **PCB Shortcuts** (Raccourcis du circuit imprimé).

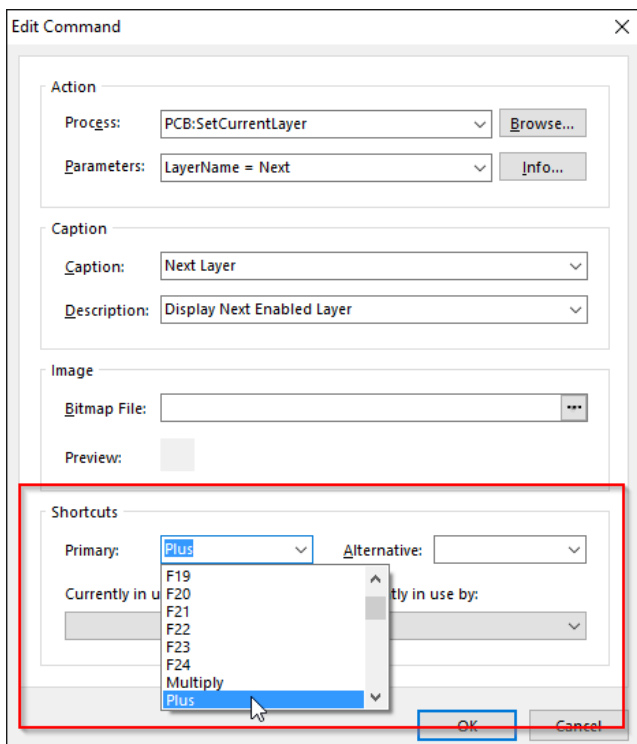


Figure 4: Affectez des touches de raccourci en utilisant les menus déroulants en bas de la boîte de dialogue.

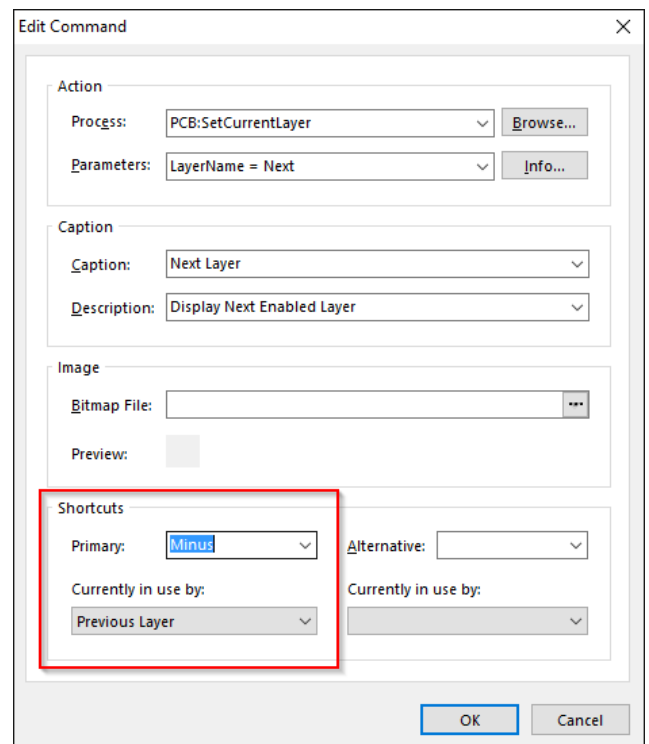


Figure 5: Une fois définies, cliquez sur **OK**.

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

2 — ÉLÉMENTS DE LA BARRE DE MENU

Vous pouvez également personnaliser les éléments de la barre de menu de l'environnement Altium Designer. En ouvrant la personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé, il est possible de glisser-déposer les éléments de la barre de menu d'un menu à l'autre ou de les supprimer tous.

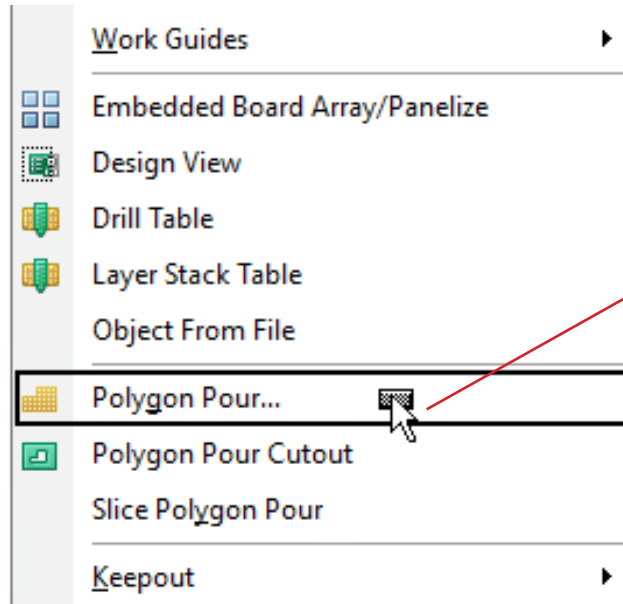


Figure 6: Les éléments peuvent être supprimés en les glissant dans l'espace libre.

Pour déplacer un élément du menu de la barre d'outils d'un emplacement à un autre, il suffit de naviguer vers l'élément du menu à déplacer, de cliquer à gauche sur l'élément de la barre d'outils et de le glisser vers une autre barre d'outils.

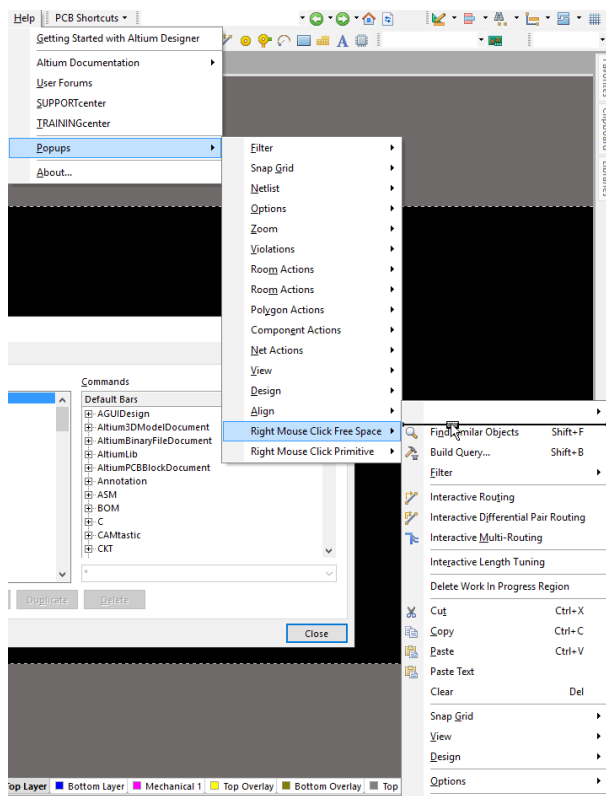


Figure 7: Vous pouvez cliquer sur n'importe quel élément déroulant et le glisser vers un autre menu déroulant.

Pour déplacer une copie de l'élément du menu de la barre d'outils, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée tout en glissant l'élément du menu source. Pour supprimer un élément de menu, il suffit de le glisser en dehors du menu vers un espace libre.

REMARQUE: Si les éléments de menu sont perdus et qu'une restauration est nécessaire pour sélectionner l'onglet **Toolbars** (Barres d'outils) dans la boîte de dialogue « Customizing PCB Editor » (Personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé), sélectionnez la barre d'outils à restaurer et cliquez sur le bouton **Restore** (Restaurer), illustré à la figure 8, lorsqu'il est activé. Cette méthode permet de rétablir toute barre d'outils ou touche de raccourci aux valeurs par défaut d'usine.

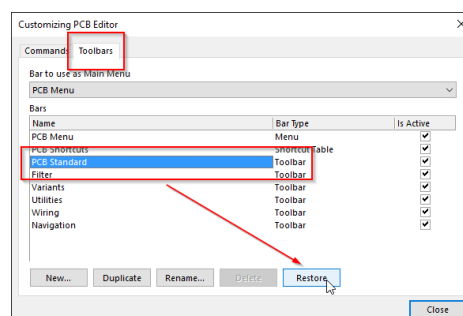


Figure 8: Le bouton **Restore** (Restaurer) permet de rétablir les paramètres aux valeurs d'usine par défaut.

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

3 — ICÔNES DE LA BARRE D'OUTILS

Les icônes de la barre d'outils de l'environnement Altium Designer permettent d'accéder rapidement aux fonctionnalités couramment utilisées de l'outil. De plus, elles peuvent également être personnalisées. L'élément graphique de la barre d'outils, ainsi que la fonction appelée via l'icône, peuvent être modifiés. Dans cette section, nous créerons une nouvelle icône de la barre d'outils et l'utiliserons pour exécuter un script permettant d'ajouter une fonctionnalité qui était auparavant indisponible depuis l'éditeur de circuit imprimé.



Figure 9: Les icônes et les éléments graphiques de la barre d'outils peuvent être personnalisés.

Les éléments graphiques des icônes de la barre d'outils sont disponibles dans le répertoire système d'Altium Designer, dans le sous-dossier **Buttons** (Boutons), par exemple, `C:\Program Files (x86)\Altium\AD16\System\Buttons`. Chaque icône de la barre d'outils est représentée par un fichier graphique *.png de 16 x 16 pixels. La méthode la plus simple pour créer une nouvelle icône graphique est de sélectionner l'une des icônes dans le répertoire **Buttons** (Boutons), de la modifier dans un éditeur graphique et de l'enregistrer avec un nouveau nom explicite.

REMARQUE: Si la taille de l'élément graphique dépasse 16 x 16 pixels, l'icône ne s'affichera pas dans la barre d'outils.

Nous utiliserons un script permettant de créer un logo de circuit imprimé à partir d'une image bitmap monochrome pour démontrer cette fonctionnalité. D'abord, nous devons créer une nouvelle icône à partir de l'une des icônes disponibles. Dans ce cas, le fichier **Track.png** a été ouvert dans un éditeur d'image et les éléments graphiques ont été remplacés par la lettre majuscule **L** pour **Logo Creator** (Créateur de logos) et enregistrés dans le répertoire **Buttons** (Boutons) avec le nouveau nom **Logo.png**.

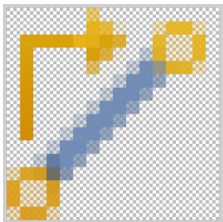
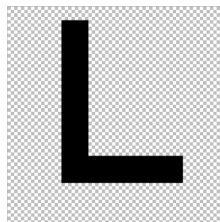


Figure 10: Exemples de logos créés pour personnaliser la barre d'outils.



Plusieurs scripts utiles sont disponibles ici à partir de la page TechDocs du site Internet Altium. Cliquez sur l'un des liens de téléchargement pour télécharger la collection entière : <http://techdocs.altium.com/display/SCRT/Script+Examples+Reference#PCBScripts>

Le script cible est chargé dans les préférences d'Altium Designer sous **DXP >> Preferences >> Scripting System >> Global Projects** (DXP >> Préférences >> Système de scripts >> Projets généraux). Dans ce cas, le script référencé du projet est le script **PCB Logo Creator**.

Cliquez sur le bouton **Install** (Installer, figure 11) et recherchez le script de votre choix. Maintenant que l'icône a été créée et que le script est chargé dans la plateforme Altium Designer, nous pouvons créer une nouvelle commande de la barre d'outils en ouvrant l'éditeur de personnalisation à partir du menu **DXP >> Customize** (DXP >> Personnaliser)....

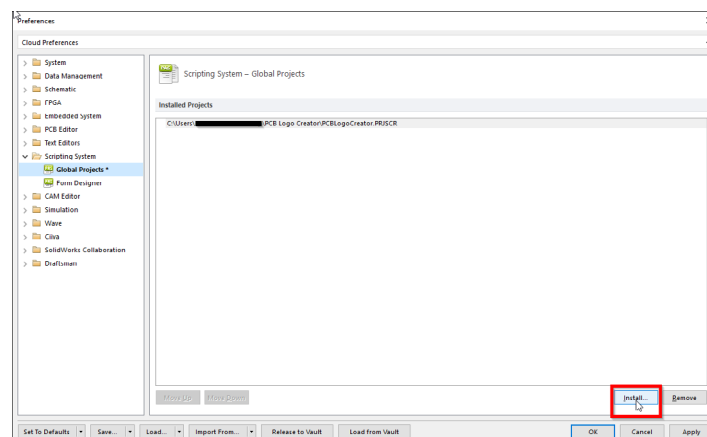


Figure 11: Le bouton **Install** (Installer) vous permet de naviguer pour sélectionner le script de votre choix.

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

Cherchez **[Scripts]** sous les catégories et glissez l'option **RunConverterScript** jusqu'en haut de la barre d'outils (figure 12). Comme il ne s'agit que de l'un des processus de script contenus dans le projet que nous avons chargé, ceux de votre projet de scripts chargé peuvent être différents.

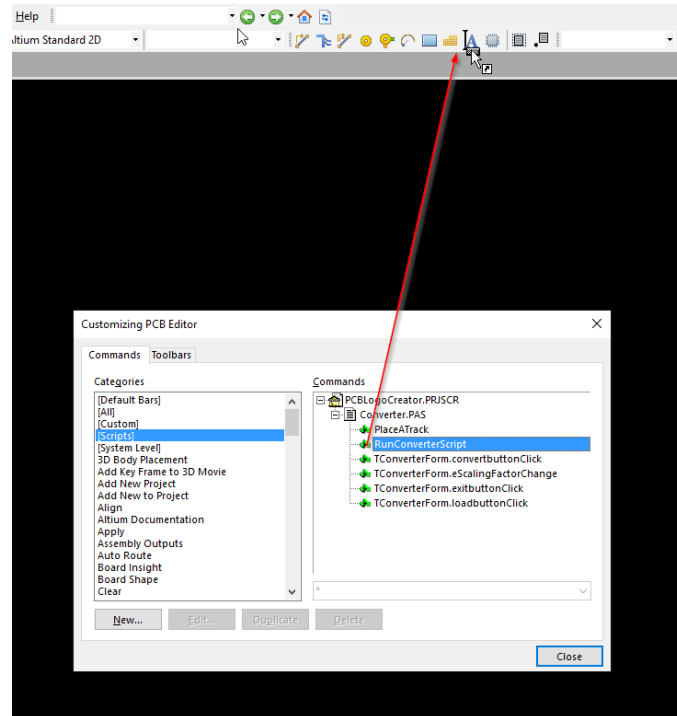


Figure 12: Sélectionnez le script **RunConverterScript**.

Dès que vous avez déposé la commande sur la barre d'outils, la boîte de dialogue **Edit Command** (Modifier la commande) apparaîtra. La zone **Action** de la boîte de dialogue remplira automatiquement le processus et les paramètres de commande appropriés. Cliquez sur le bouton Browse (Parcourir) à côté de la section **Image >> Bitmap File** (Image >> Fichier Bitmap) de la boîte de dialogue et naviguez vers le fichier *.png approprié, dans ce cas, **Logo.png**. À ce stade, une touche de raccourci peut également être affectée à la commande si nécessaire.

Maintenant, lorsque vous cliquez sur la nouvelle icône, le script **PCB Logo Creator** s'exécutera.

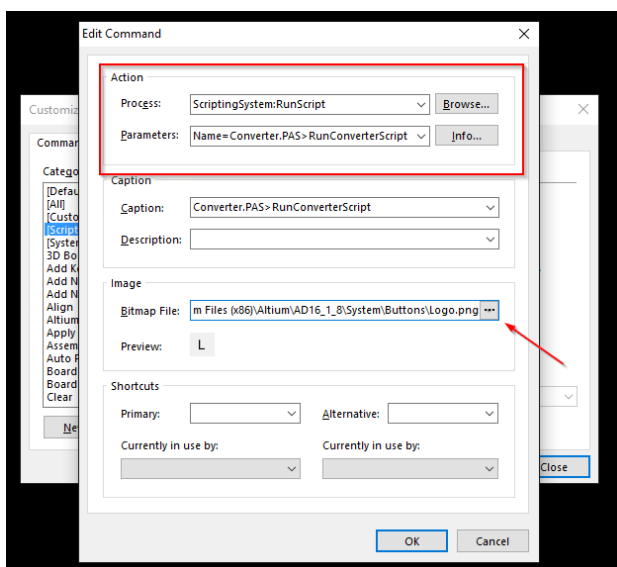


Figure 13: Repérez le fichier image de votre choix et cliquez sur **OK**.

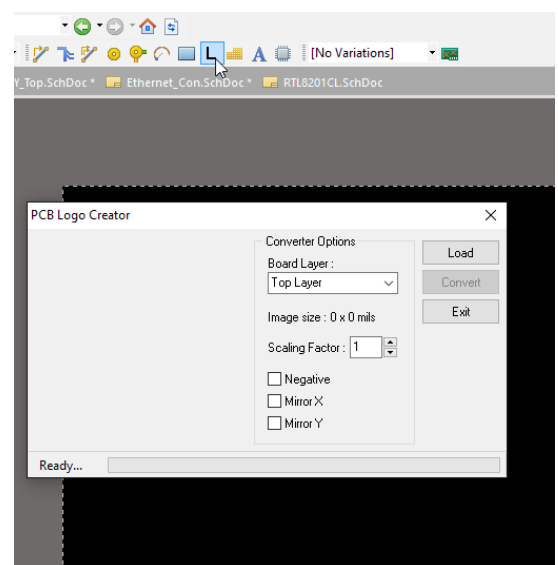


Figure 14: Exécutez le script.

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

4 — MENUS DÉROULANTS

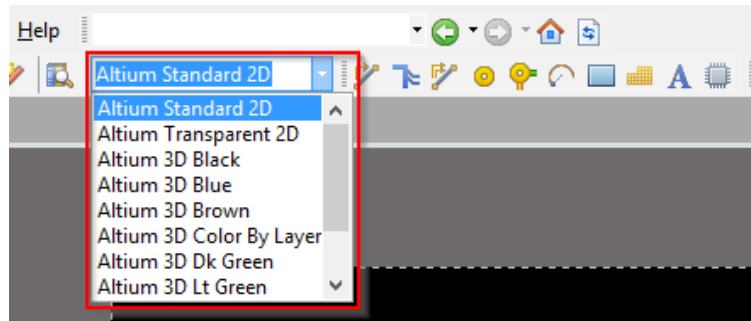


Figure 15: Vous pouvez également personnaliser les menus déroulants.

Vous pouvez également ajouter des menus déroulants personnalisés à l'environnement Altium Designer. Pour ce faire, ouvrez l'éditeur de personnalisation et faites un clic-droit sur une barre d'outils existante, puis en sélectionnant **Insert Dropdown** (Insérer un menu déroulant).

La boîte de dialogue **Edit Dropdown Menu** (Modifier le menu déroulant) s'affichera avec les champs **Caption** (Légende), **Popup Key** (Clé contextuelle), et **Bitmap**. Les éléments de la barre de menu peuvent être glissés-déposés dans ce nouveau menu déroulant. N'oubliez pas de maintenir la touche **<Ctrl>** enfoncée si vous faites glisser des éléments à partir de menus ou d'une barre d'outils existants pour en créer une copie plutôt que de les déplacer. Vous pouvez donner aux commandes une **Caption** (Légende) en saisissant le symbole **&** dans la chaîne de caractères avant un caractère spécifique, afin de le souligner (pour indiquer la clé d'accélérateur) et d'ajouter une touche de raccourci. Cela permet d'utiliser les trois façons standard d'exécuter une commande: élément de menu déroulant, icône de la barre d'outils et touche de raccourci.

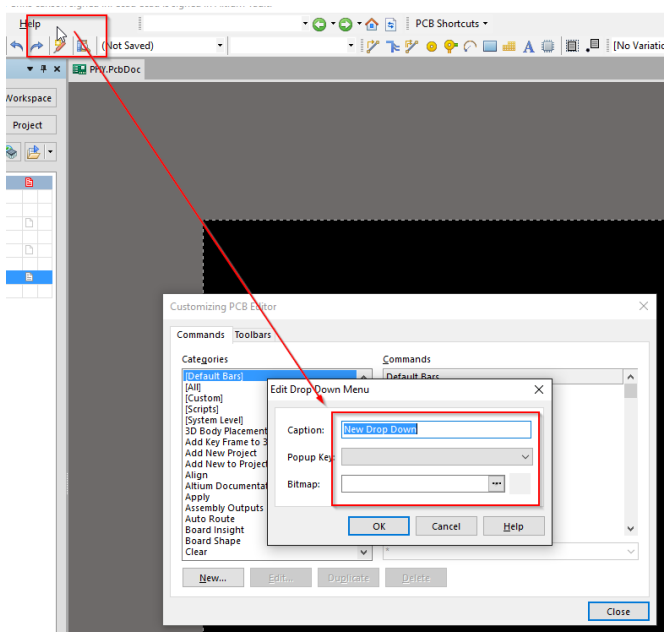


Figure 16: Faites un clic droit sur une zone ouverte de la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue Customizing PCB Editor (Personnalisation de l'éditeur de circuit imprimé).

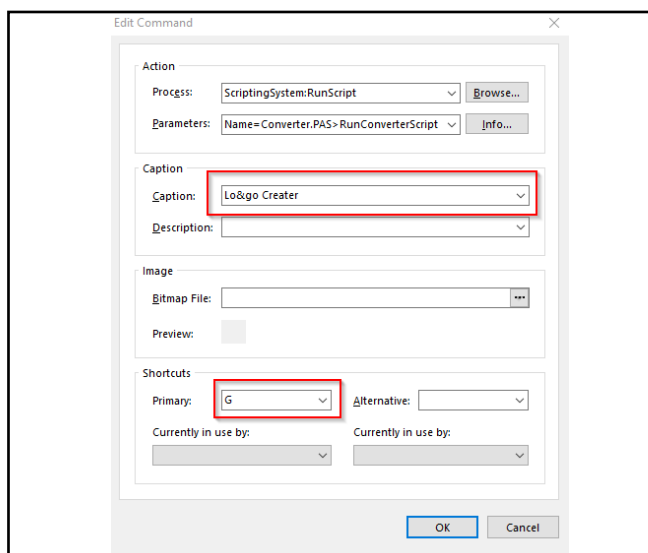


Figure 17: Affectation d'un raccourci.

D'autres éléments peuvent être glissés dans ce nouveau menu déroulant tels que des composants à partir du panneau de bibliothèques et d'autres éléments de menu de la barre d'outils.

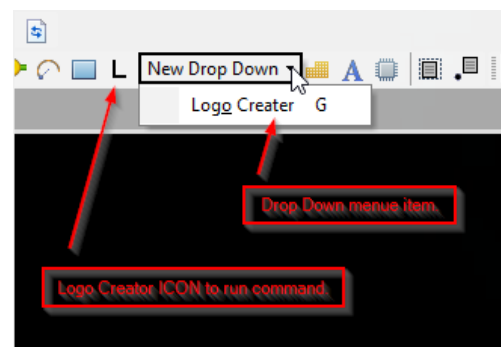


Figure 18: Une nouvelle commande est maintenant ajoutée au menu.

5 FAÇONS DE PERSONNALISER ALTIUM DESIGNER POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ

5 — NOUVELLES BARRES D'OUTILS

En cliquant sur l'onglet **Toolbars** (Barres d'outils) de l'éditeur de personnalisation, vous pouvez accéder aux différentes barres d'outils associées à un éditeur spécifique. Comme nous l'avons déjà mentionné, vous pouvez utiliser ici le bouton **Restore** (Restaurer) pour rétablir n'importe quelle barre d'outils standard à ses paramètres par défaut.

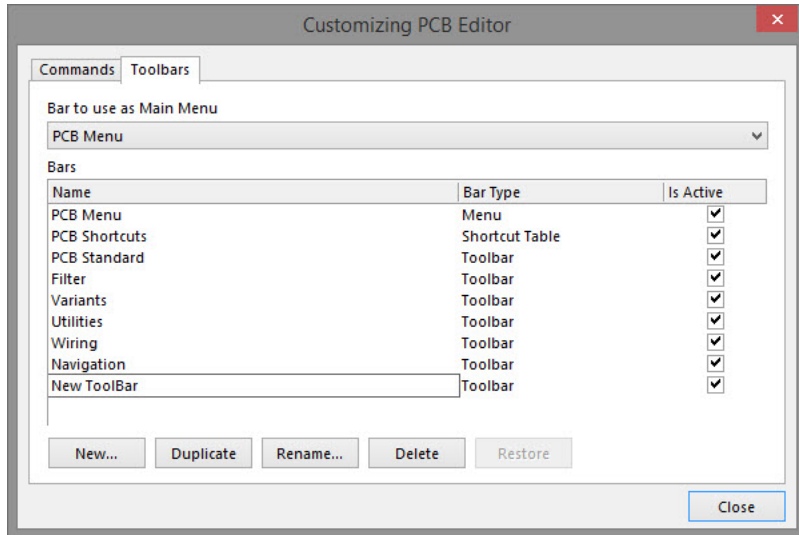


Figure 19: Cliquez sur l'onglet **Toolbars** (Barres d'outils) pour modifier ou créer des barres d'outils.

Cliquez sur le bouton **New** (Nouveau) pour créer une nouvelle barre d'outils avec le nom par défaut «New ToolBar». Vous pouvez changer ce nom en double-cliquant sur le nom «New ToolBar» et en le remplaçant par un nom explicite. Les barres d'outils d'Altium Designer sont des groupes de boutons de commande à icônes et de menus déroulants. Ces éléments peuvent être réorganisés en les glissant et en les déposant autour de l'espace de travail, en les attachant à n'importe quelle marge ou dans un espace libre qui n'exige pas l'ouverture de l'éditeur de personnalisation.

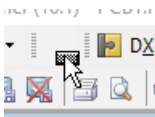


Figure 20: Complétez votre nouvelle barre d'outils en y glissant et déposant des éléments.

Une fois qu'une nouvelle barre d'outils vierge a été créée, des menus déroulants, des commandes de menu à icônes et d'autres objets peuvent être ajoutés à cette barre d'outils personnalisée avec un simple glisser-déposer dans la barre d'outils vide.

CONCLUSION

La personnalisation de l'environnement Altium Designer est très simple et optimise considérablement l'expérience utilisateur. Si jamais les barres d'outils sont désorganisées ou des éléments de menu sont perdus, le bouton **Restore** (Restaurer) permettra de rétablir facilement les barres d'outils d'Altium Designer à leur valeur par défaut d'usine.

Pour voir certaines de ces fonctionnalités en pratique, vous pouvez regarder une courte vidéo disponible sur: <https://altiumvideos.live.altium.com/#Detail/1213>