

# Version complète ou version simplifiée d'une pièce

**Pourquoi :** Quand on travaille sur une pièce très ouvragée ou sur un assemblage conséquent, on n'a pas toujours besoin d'accéder à tous les détails. Utiliser une version simplifiée d'une pièce accélère fortement l'affichage et les manipulations dynamiques. En effet ces opérations sont proportionnelles aux nombres de faces des pièces. Utiliser une version simplifiée peut aussi être très utile pour traiter rapidement la pièce dans un logiciel d'analyse.

**Comment :** Créer dans Solid Edge une version simplifiée d'une pièce en quelques clics en supprimant des perçages, des congés ou en remplissant des zones. Dans l'assemblage on bascule au choix de la représentation complète à la version simplifiée.

Dans l'exemple de ce moteur, nous allons supprimer les perçages et quelques congés.

On ouvre le moteur complet dans Solid Edge, puis on clique sur Modèle Simplifier pour accéder aux outils de simplification.

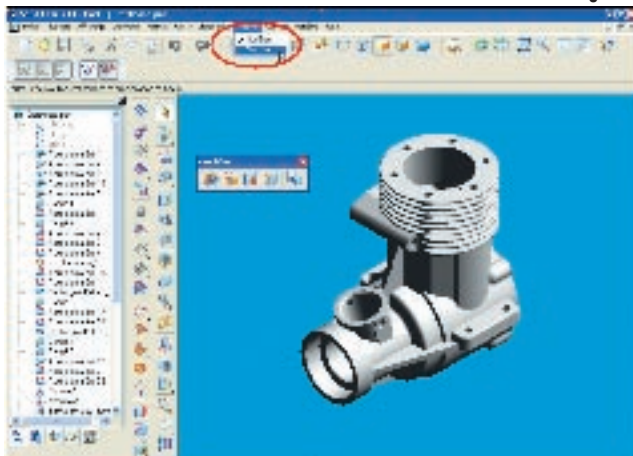


Figure 1

Puis, on choisit l'outil de simplification des perçages de Solid Edge qui permet de sélectionner tous les perçages d'un diamètre inférieur à une certaine valeur, ici 0,250 in. Tous les perçages concernés s'affichent en jaune.

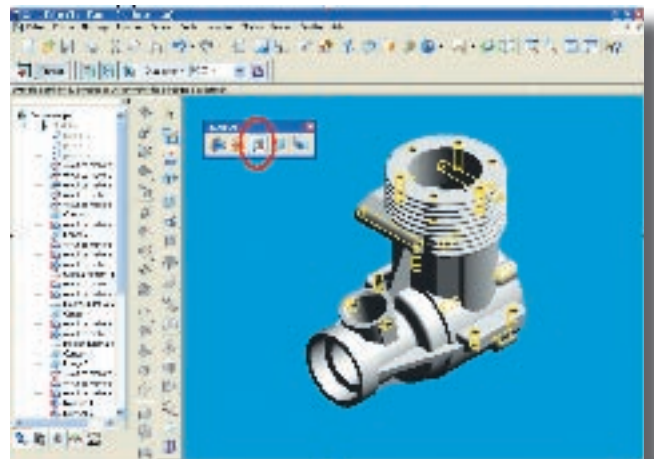


Figure 2

Après validation, le modèle est mis à jour, et on remarque la trace de la simplification dans le EdgeBar de Solid Edge.

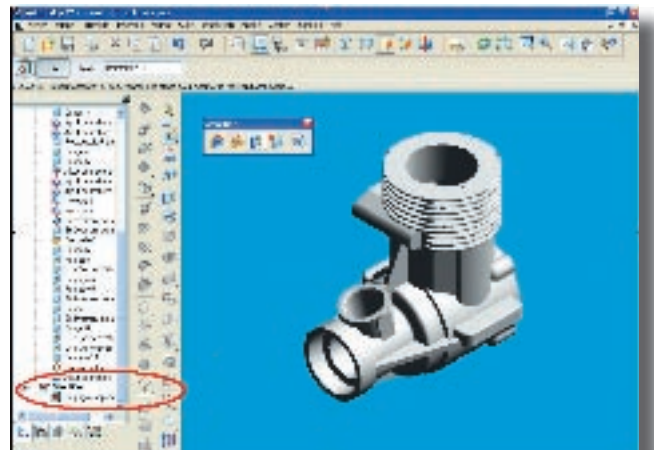


Figure 3

On choisit alors l'outil de simplification des congés. On peut choisir tous les congés par face ou les sélectionner. Ici on sélectionne les congés graphiquement ou dans le EdgeBar Solid Edge. Ils apparaissent en jaune.

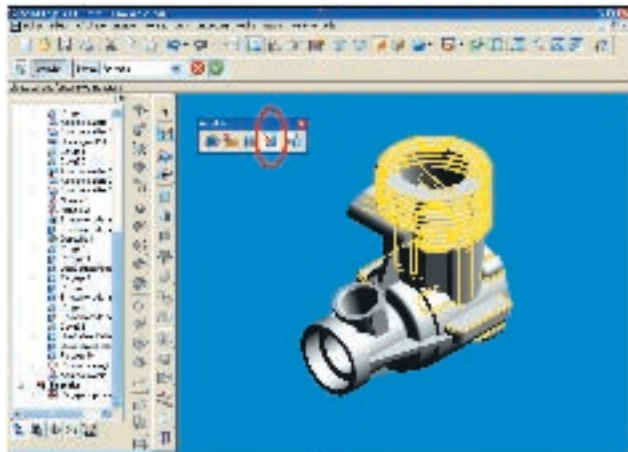


Figure 4

Une fois l'opération validée, le modèle est mis à jour et toutes les opérations de simplification sont présentes dans le EdgeBar de Solid Edge

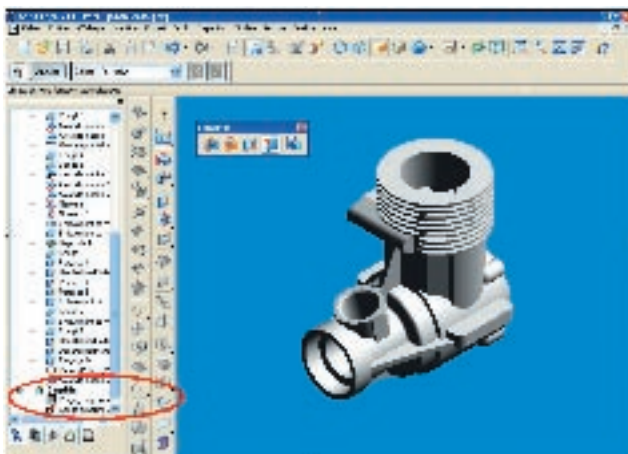


Figure 5

Le modèle ainsi obtenu contient environ **2 fois moins de faces** que le modèle complet. Si on place ce modèle dans un assemblage Solid Edge, on aura le choix de basculer interactivement de la version complète à la version simplifiée.

On voit ici 2 moteurs assemblés. On peut choisir dans cet assemblage d'utiliser la version simplifiée par un simple clic droit sur la pièce sélectionnée en jaune.

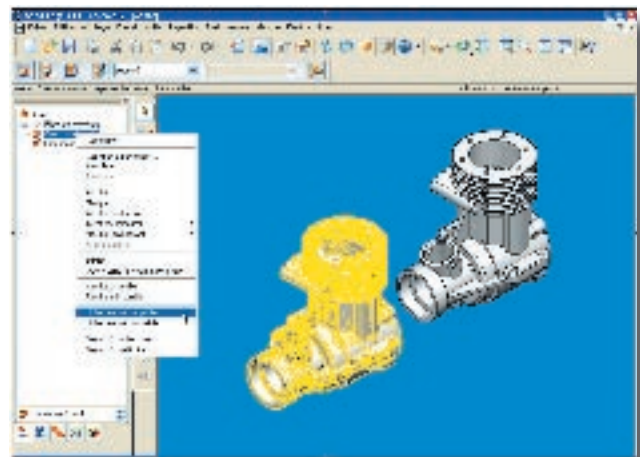


Figure 6

Le résultat est visuel et un symbole apparaît dans l'arbre de construction pour la pièce, indiquant que la version simplifiée est utilisée. ■

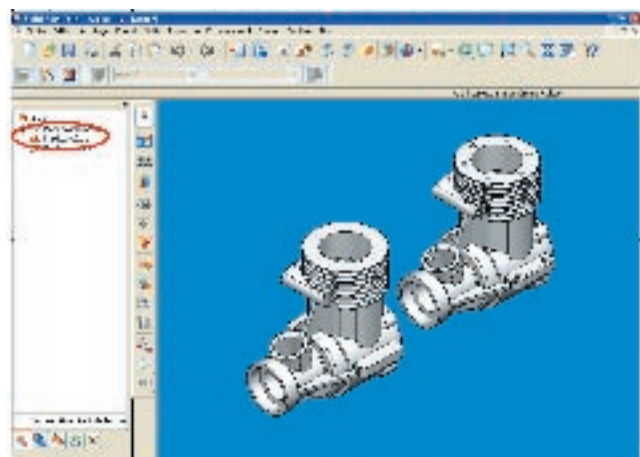


Figure 7