



Intégration de RHINO 3D avec des modeleurs solides

Nécessite de connaître les bases de Rhino

I – Construction de surfaces complexes avec Rhino

- Construction de surfaces à partir d'un relevé de points ou de sections parallèles.
- Surfaces lissées construites à partir d'un réseau de courbes
- Surfaces générées par 1 ou 2 rails
- Surfaces de révolution
- Surfaces de raccordement en tangence et en courbure
- Fermeture des surfaces pour créer un solide
- Opération booléennes sur les solides
- Utilisation des plans de construction

II – Importation de fichiers dans Rhino

- Importation de fichiers IGES / STEP / STL
- Analyse de la qualité des surfaces et détection des défauts.
- Réorientation du modèle
- Sections du modèle

III – Réparation et nettoyage des fichiers importés.

- Nettoyage des entités inutiles (surfaces en double, plans de construction, lignes, ...)
- Détection des bords libres et correction des défauts de continuité.
- Réparation des surfaces non restreintes.
- Réparation des surfaces défectueuses
- Vérification des normales
- Vérification de la qualité des surfaces
- Couture de solides à volume fermé
- Calculs de surface et volume
- Réparation de fichiers STL

IV – Intégration avec d'autres logiciels

- Conversion de fichiers : exportation en Parasolid / STEP / ACIS / IGES / STL /
- Intégration avec les modeleurs solides SolidWorks / SolidEdge / Pro/Engineer / Topcad / Mechanical Desktop
- Edition d'un solide dans Rhino
- Remplacement d'une face d'un solide par une surface de Rhino.
- Liaison entre un solide (feature) et un fichier Rhino
- Utilisation de fonction coque sur des surfaces construites dans Rhino.