

Le nouveau module ELECTRODES

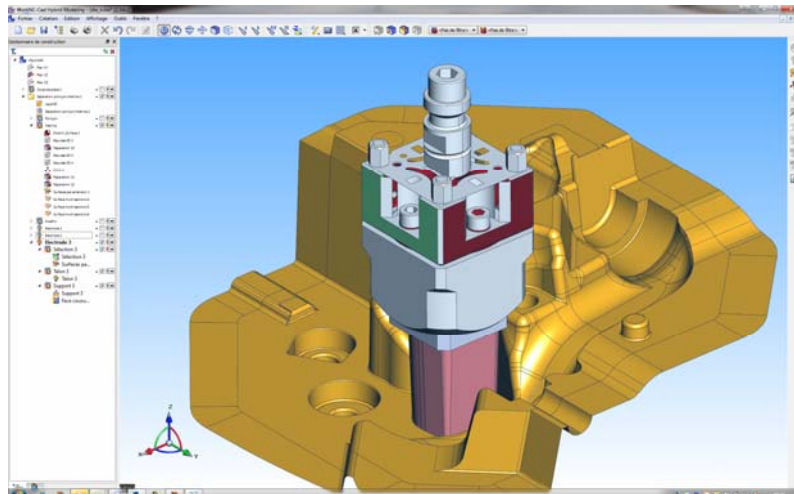
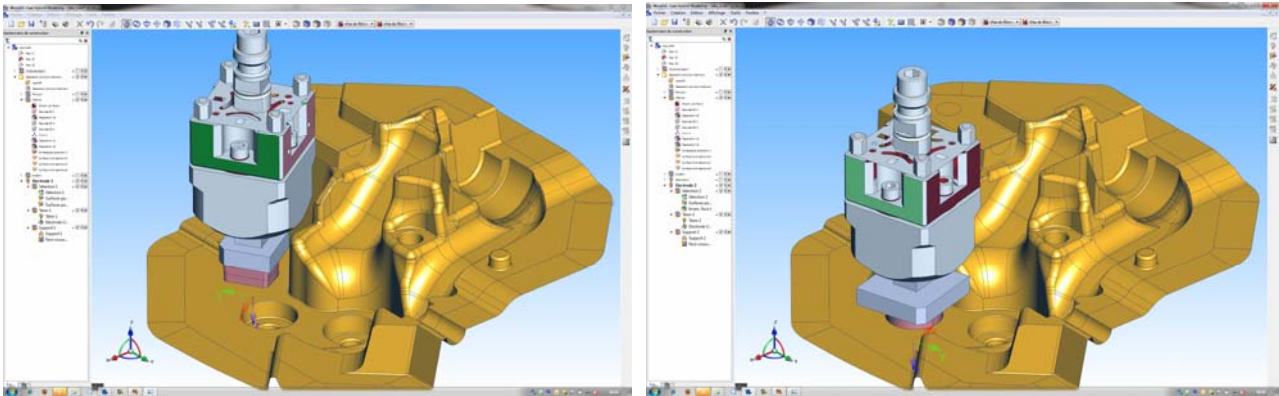
La création des électrodes constitue une étape importante dans la fabrication d'un moule qu'il soit complexe ou non.

Le module Electrodes de **WorkNC CAD Hybrid Modeling** permet de trouver le bon équilibre entre l'automatisation et le contrôle manuel.

La combinaison de ces méthodes (automatique et contrôle manuel) offre la possibilité à l'utilisateur de modifier son projet à tout moment pour affiner la conception de l'électrode.

L'interface intuitive et conviviale de **WorkNC CAD Hybrid Modeling** offre une prise en main rapide et efficace du module Electrodes.

En outre, les puissantes fonctions du modelleur hybride volumique et surfacique de **WorkNC CAD Hybrid Modeling** permettent de préparer et réparer les modèles 3D les plus complexes, qu'ils soient ouverts ou non.



•Interfaces :

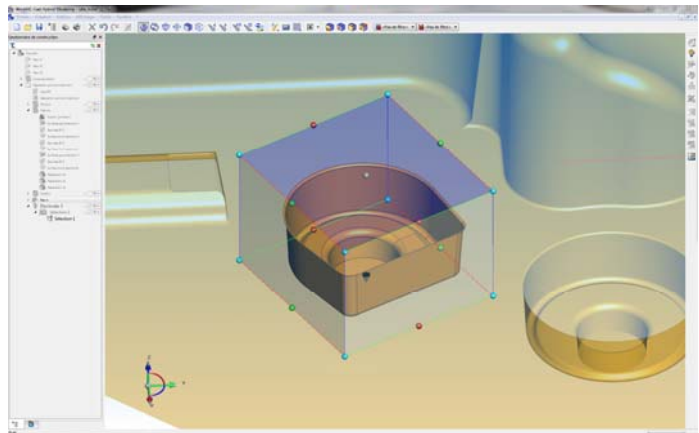
La plupart des interfaces, qu'elles soient neutres ou natives sont disponibles dans **WorkNC CAD Hybrid Modeling** :

- Interfaces neutres : IGES, STEP, DXF/DWG,
- Interfaces natives : CATIA® V4, CATIA® V5, Unigraphics®, CADD5®, ProE®, XT, PARASOLID®, SolidWorks®, SolidEdge®,...

•Extraction automatique des surfaces actives :

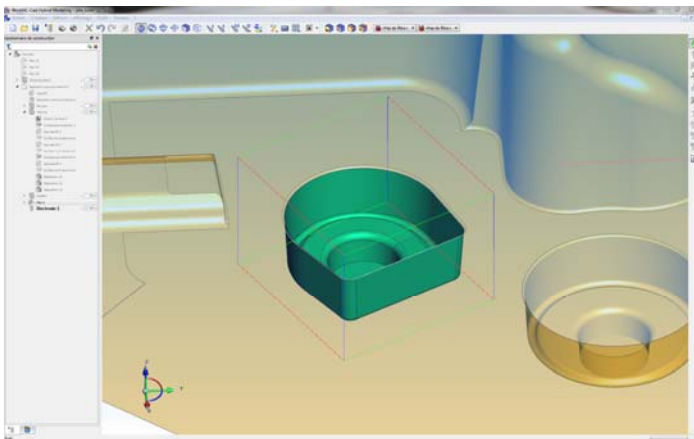
La sélection et l'extraction de la partie active de l'électrode s'effectue de manière simple et rapide :

- Sélection des surfaces par positionnement d'une boîte englobante rectangulaire ou cylindrique,



Sélection des surfaces actives par boîte englobante

- Prévisualisation dynamique de la sélection avant validation,
- Possibilité d'ajouter ou de retirer manuellement des surfaces à la sélection,



Modification de la sélection

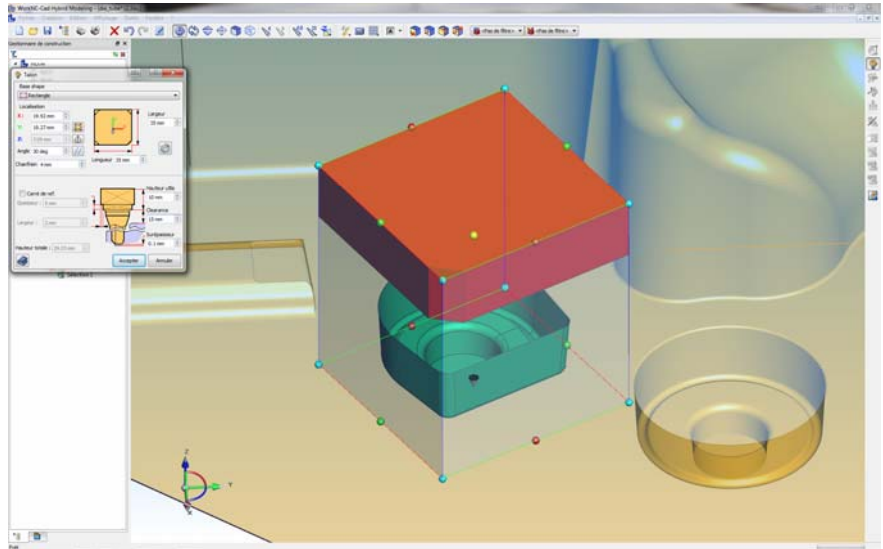
- Modification et création de nouvelles surfaces possible à partir des surfaces extraites.

•Création du talon :

Le dimensionnement et la création du talon de l'électrode constitue une étape elle aussi simple et rapide :

- Positionnement automatique du talon et du carré de référence,
- Orientation aisée du talon,
- Création possible de chanfreins de détrompage,

-Gestion en temps réel des collisions entre le talon et la pièce.

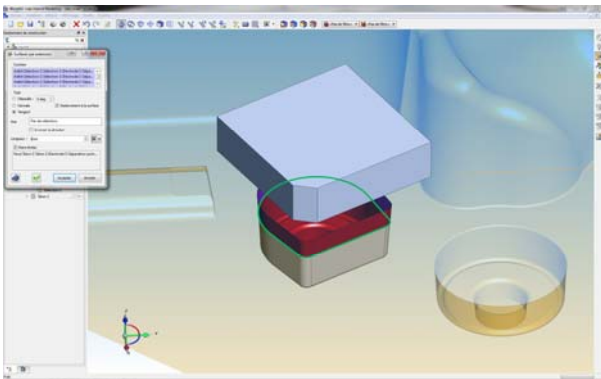


Création du talon

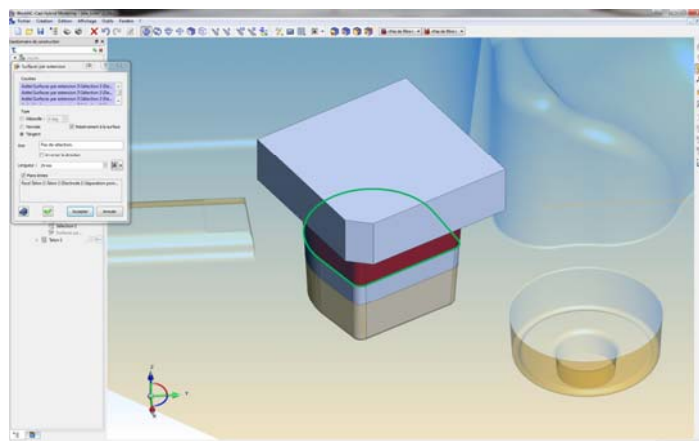
•**Extension des surfaces :**

De nombreuses options sont disponibles pour étendre les contours ouverts des surfaces extraites :

- Extension des surfaces d'un simple clic avec sélection automatique des contours ouverts,
- Gestion des extensions : normale, tangence, en dépouille par rapport aux surfaces et/ou suivant une direction privilégiée.



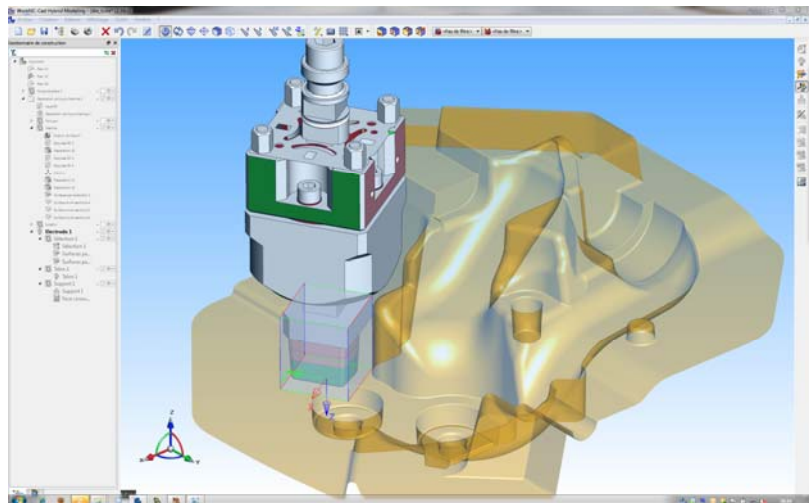
Extension 1 : tangente aux surfaces



Extension 2 : tangente à une direction

•Repères d'usinage et de l'électrode :

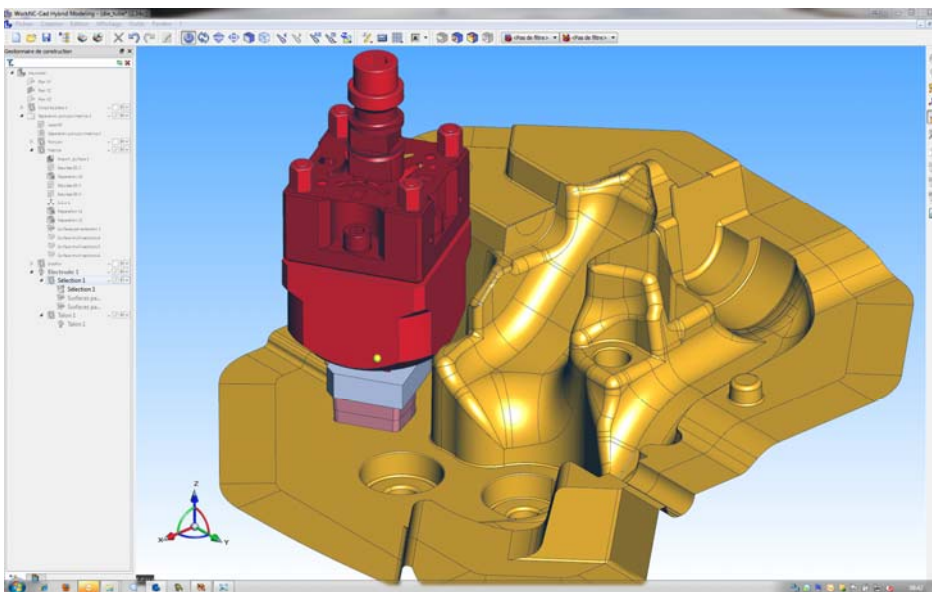
-Insertion automatique du repère d'usinage et du repère de l'électrode : à la base de l'électrode, de l'épaulement, du carré de référence ou du support.



Création d'un SCU « **Système de Coordonnées Utilisateur** »

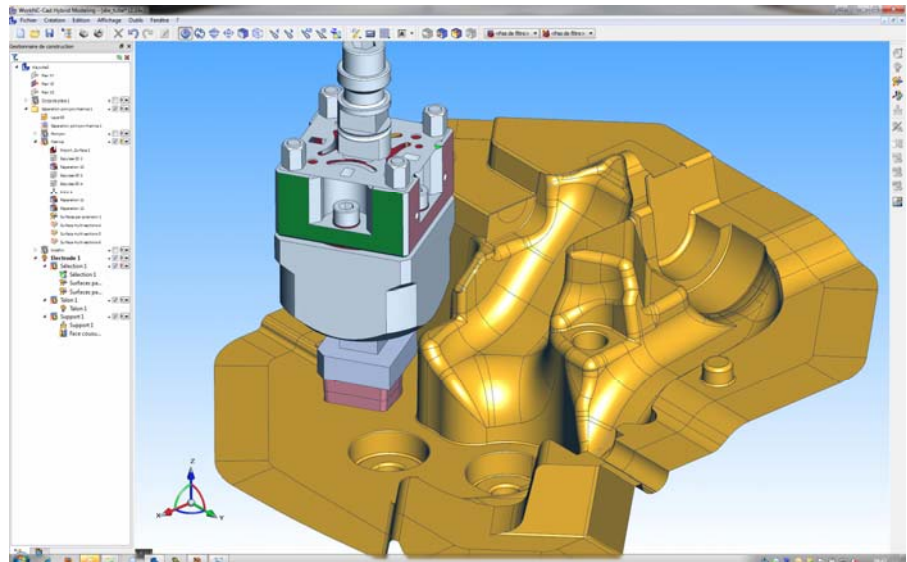
•Porte électrode :

- Choix du porte-électrode dans une bibliothèque intégrée,
- Personnalisation du support et ajout de nouveaux supports à la bibliothèque possibles,
- Excentration possible du porte-électrode par rapport au talon,
- Gestion du porte électrode avec contrôle de collisions en temps réel entre le porte électrode et la pièce,



Détection de collision entre le support et la pièce

- Ajout automatique d'une barre d'extension afin d'éviter les collisions.



Ajout automatique d'une barre d'extension

•Electrodes multiples :

- Gestion des positions multiples d'une électrode : par déplacement linéaire, circulaire, libre ou miroir.

•Pilotage des électrodes :

- Création automatique des positions de pilotage des électrodes.
- Simulation de l'enfonçage de l'électrode.

•Documentations :

- Mise en plan associative de la pièce et/ou des électrodes,
- Insertion des repères (pièce et usinage) dans la mise en plan,
- Cotation des éléments,
- Génération de documents d'atelier aux formats HTML, TXT, Zwicker pour la fabrication.

•Export :

- Lien direct avec WorkNC permettant l'usinage de l'électrode,
- Export de l'électrode aux formats STEP, IGES, STL binaire ou ASCII, VRML.