

# Programmez vos DECO

## à l'aide du logiciel ESPRIT

Dès à présent, vous pouvez programmer vos tours monobroches DECO à l'aide du logiciel ESPRIT. Ce logiciel mondialement diffusé vous permet une programmation aisée de toutes vos machines quelles que soient la technologie, la machine ou la CN. ESPRIT intègre de plus une «base de savoir-faire» et une simulation réelle de tous types de machines-outils.



ESPRIT est un produit novateur pensé pour les machines-outils modernes et développé par la société DP Technology.

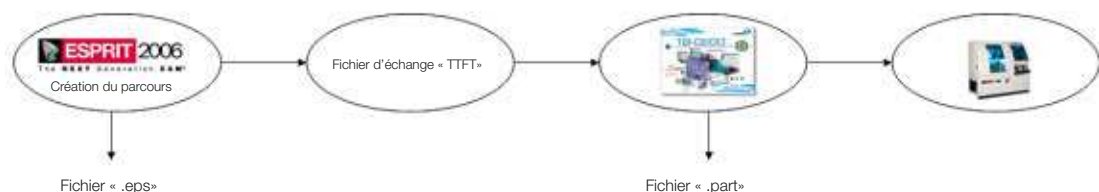
La société DP Technology a son siège principal à Camarillo en Californie. Elle a été fondée en 1985 par Daniel Frayssinet et Paul Ricard, qui ont donné les initiales de leurs prénoms pour former la raison sociale de cette société. Ces deux dynamiques Français sont aujourd'hui encore les seuls propriétaires de cette entreprise de 100 personnes, garantissant ainsi la pérennité de DP Technology hors de tout groupe ou consortium.

### Pas seulement un distributeur

La société Innovative CAM SA (ICAM) fondée en 1991 et forte de 12 spécialistes de la branche CFAO/DNC, est le seul distributeur du produit ESPRIT sur le marché helvétique. La grande ouverture du logiciel ESPRIT nous a permis de développer la passerelle reliant ESPRIT à TB-DECO. Cette partie de la solution est commercialisée par des revendeurs locaux d'ESPRIT à travers le monde. Nous sommes à votre écoute pour le développement de fonctions spécifiques dans cette solution CFAO et dans les domaines de la DNC et de la surveillance machine.

### Un logiciel ouvert

ESPRIT autorise la reprise directe des données de construction de la plupart des CAO du marché. En effet, les fichiers natifs de SolidEdge, SolidWorks, ProEngineer, Catia et Unigraphics peuvent être directement importés dans l'environnement FAO en incluant les descriptions principales des entités. Bien évidemment ESPRIT peut aussi importer des fichiers au travers des formats usuels tels que IGES, SAT, DXF, DWG, STEP, VDA ou STL. Basé sur le noyau Parasolid, le plus répandu au monde, ESPRIT travaille entièrement en 3D, mais est aussi



Programmation via SolidMillTurn

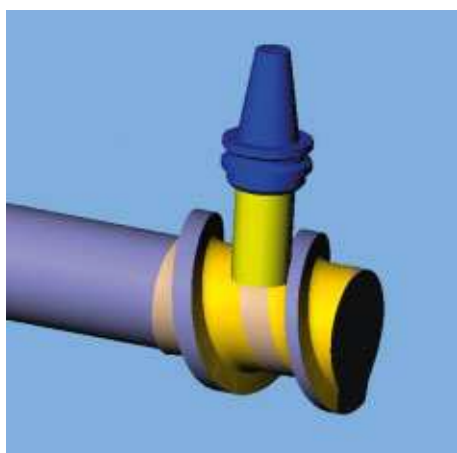
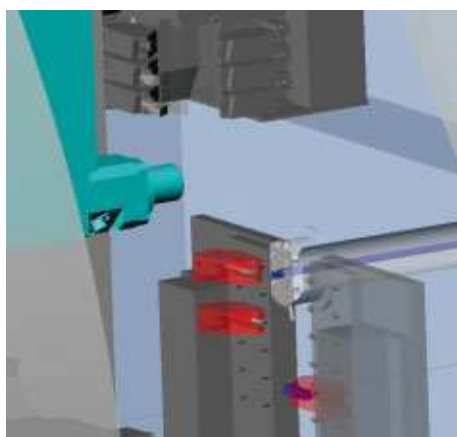
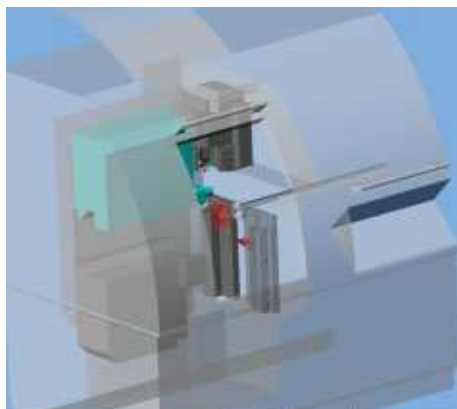


Interface Esprit – TB-DECO



Optimisation du parcours via TB-DECO





parfaitement à l'aise avec les conceptions en 2D.

### Un seul logiciel pour tous les types d'usinages

En effet, ESPRIT ne se limite pas au tournage multi-tourelles/multi-broches jusqu'à 22 axes, mais permet également de programmer tous vos centres d'usinages jusqu'à 5 axes simultanés et vos électroérosions à fil jusqu'à 4 axes + 1. Ces multiples possibilités, toutes disponibles dans le même environnement Windows et au travers d'un minimum de manipulations, rendent la programmation de toutes les machines-outils à commande numérique rapide et aisée.

### Capitalisation du savoir-faire et rationalisation de la production

Le gestionnaire de processus KnowledgeBase (littéralement «base de savoir-faire») engrange pour vous, au travers d'une base de données SQL, l'intégralité de vos connaissances que ce soit en termes de conditions de coupes ou dans le domaine des stratégies d'usinages. Cette base de connaissances couplée à un moteur d'analyse des solides permet un degré d'automatisation de la programmation encore jamais égalé dans ce domaine et ce pour toutes les technologies d'usinage.

### ESPRIT et TB-DECO

En collaboration avec TORNOS SA, ICAM a développé une interface intelligente pour les machines DECO monobroches. Cette démarche fait l'objet d'une certification par le constructeur. La procédure est des plus simples et permet à l'opérateur d'utiliser toute la puissance d'ESPRIT pour programmer sa machine DECO, comme n'importe quelle machine fonctionnant en code ISO, tout en gardant les possibilités de TB-DECO auxquelles il est habitué. Il suffit de construire ou d'importer une pièce en 2D ou en 3D et d'en faire reconnaître les

contours par ESPRIT. Ensuite, la création des opérations peut se faire de manière manuelle, semi-automatique ou entièrement automatique via le KBM (Knowledge-Base). Afin de simplifier et de rendre plus réaliste toute la représentation de la machine, ESPRIT fait une mise à jour automatique des supports outils en fonction de la configuration des outils. Les synchronisations et les contraintes peuvent ensuite être effectuées aussi bien au niveau d'ESPRIT que dans TB-DECO. Il ne reste ensuite plus qu'à laisser se dérouler la simulation, qui tient compte de l'ensemble de l'environnement machine et gère le contrôle total des collisions, pour s'assurer que le résultat obtenu est conforme aux exigences du client. Ces contrôles étant effectués, ESPRIT crée un fichier d'échange au format «TFTT» lisible par TB-DECO. C'est ensuite ce logiciel qui reprend les commandes afin de créer le fichier PNC à destination de la machine.

### En résumé

ESPRIT est le logiciel qui vous permet, par son interface intuitive et son très haut degré d'automatisation, la création aisée et rapide des parcours outils pour l'usinage de vos pièces simples ou complexes sur tous les types de machines, quelle que soit la taille de la série.

Pour de plus amples informations sur ESPRIT ou l'interface TB-DECO:



[www.icam.ch](http://www.icam.ch)

[www.dptechnology.com](http://www.dptechnology.com)