



## ESI annonce la sortie de sa Suite de Simulation de Soudage version 2009

### L'outil idéal d'évaluation de projets de conception pour les professionnels du soudage

**PARIS- le 29 Octobre 2009** - [ESI Group](#) (ISINFR0004110310), leader et pionnier des solutions de prototypage et de fabrication virtuels, annonce aujourd'hui la sortie de sa [Suite de Simulation de Soudage](#) version 2009. Composée de [PAM-ASSEMBLY](#) et du [Weld Planner](#), cette suite est destinée aux ingénieurs qui gèrent l'assemblage complexe de composants soudés. En s'appuyant sur cette suite, les utilisateurs sont capables de prendre des décisions qui permettent de réduire les coûts et les temps de fabrication tout en améliorant la qualité de leurs produits et en renforçant leur efficacité opérationnelle.

Le [Weld Planner](#) peut être utilisé très tôt dans le processus de conception et d'évaluation afin d'évaluer l'influence sur la qualité du produit de : la position des joints soudés, les conditions de bridages et la séquence d'assemblage. De par son interface utilisateur dédiée, sa simplicité d'emploi et sa vitesse de résolution, le [Weld Planner](#) permet de déterminer la meilleure conception possible dans le plus court laps de temps.

[PAM-ASSEMBLY](#) est alors utilisé pour valider les décisions précédemment prises via le [Weld Planner](#). [PAM-ASSEMBLY](#) utilise la méthode Local/Global validée depuis plusieurs années autorisant des temps de calcul très courts. La physique induite par le procédé de soudage est prise en compte lors des calculs locaux. Celle-ci est ensuite transférée au modèle Global et permet à l'utilisateur de [PAM-ASSEMBLY](#) de minimiser les distorsions en optimisant la séquence de soudage et les conditions de bridage associées. L'effort de calcul est donc réduit, passant de quelques mois à quelques minutes sans aucune perte de précision.

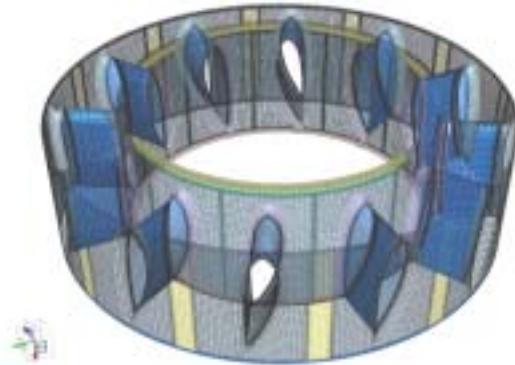
La version 2009 de la [Suite de Simulation de Soudage](#) d'[ESI](#) est intégrée dans un environnement d'IAO complet comprenant des outils de maillage et de post-traitement dédiés.

*« Le Weld Planner a été utilisé au Centre National de Technologie des Métaux (National Metals Technology Centre, NAMTEC) pour modéliser la déformation de soudage de grands assemblages complexes. Nous avons trouvé que le logiciel est très rapide et efficace pour accéder à de prompts résultats, même dans le cas de grandes densités de maillage avec un nombre important de soudures » a déclaré Dr Kathryn Jackson, Technologue, NAMTEC. « Son interface graphique intuitive nous a permis de définir aisément les lignes de soudure et les raccords. Nous avons utilisé l'outil de 'définition de processus' pour explorer rapidement toute une gamme de séquences de soudures et de configurations de raccordement. Le Weld Planner est donc idéal pour étudier un grand nombre d'itérations de séquences de soudures à un stade précoce du processus de conception. »*

*« Rolls Royce a été impressionné par le Weld Planner étant donné le temps réduit de l'analyse, la qualité des résultats produits et la souplesse qu'il a offert dès le début du cycle de conception », a déclaré Scott Wood, CEng MIMechE – Ingénieur Mécanicien de la division Ingénierie Avancée, Transmissions, Structures et Entraînements de Rolls-Royce. « Le Weld Planner nous a permis*

*d'étudier l'itinéraire de fabrication à intégrer avec les étapes de conception thermomécanique de l'assemblage. »*

ESI propose des formations de seulement une journée qui comprennent une session de « mise en route » détaillée afin de simplifier la tâche des utilisateurs.



*55,500 éléments, 64 soudures, 121 étaux  
Courtesy: Rolls-Royce*

Pour de plus amples informations, consultez le site : <http://www.esi-group.com/welding>

#### **À propos d'ESI Group**

Éditeur de logiciels d'essais virtuels, [ESI](http://www.esi-group.com) est pionnier et principal acteur mondial de la simulation numérique des prototypes et procédés de fabrication industriels, avec prise en compte de la physique des matériaux. [ESI](http://www.esi-group.com) a développé un ensemble cohérent d'applications métiers permettant de simuler de façon réaliste le comportement des produits pendant les essais, de mettre au point les procédés de fabrication en synergie avec la performance recherchée, et d'évaluer l'impact de l'environnement sur l'utilisation des produits. Cette offre constitue une solution unique, ouverte et collaborative de conception basée sur la simulation, permettant l'amélioration en continu et collaborative sur prototype virtuel avec l'élimination progressive du prototypage physique pendant la phase de développement du produit. [ESI](http://www.esi-group.com) emploie plus de 750 spécialistes de haut niveau à travers son réseau mondial, couvrant plus de 30 pays. [ESI Group](http://www.esi-group.com) est cotée sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris. Pour plus d'informations visitez [www.esi-group.com](http://www.esi-group.com).