



Paris, France – le 7 novembre 2011

ESI est le leader et pionnier des solutions de prototypage virtuel.

Informations Boursières

Cotation sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris

[ISIN FR 0004110310](#)

Contacts

[ESI Group](#)

Céline Gallerne

T: +33 (0)1 41 73 58 46

Celine.Gallerne@esi-group.com

Retrouvez notre section Presse

www.esi-group.com/newsroom

Connectez-vous avec ESI



ESI couronné au salon NUMISHEET 2011 en Corée Pour la précision des résultats de PAM-STAMP 2G lors de simulation de procédés d'avalement et de laminage du flan

Paris, le 7 novembre 2011 – [ESI Group](#), leader et pionnier des solutions de [prototypage virtuel](#) pour les industries manufacturières, annonce que [NUMISHEET](#) a reconnu le travail de Jan Novy, ingénieur ESI, pour ses récents résultats de simulation obtenus à l'aide de [PAM-STAMP 2G](#), la suite logicielle de simulation d'emboutissage et de mise en forme de tôle d'[ESI](#).

La 8e conférence [NUMISHEET](#) s'est tenue à Séoul, Corée, en juin dernier, rassemblant des utilisateurs de modélisation numérique des procédés d'emboutissage, qu'ils soient scientifiques, ingénieurs ou industriels. La conférence, qui a lieu chaque année depuis 1989, a soulevé des problématiques actuelles liées aux matériaux légers à haute résistance qui sont de plus en plus sollicités pour aider les industriels à adopter des technologies plus 'vertes'.

Jan Novy, expert en mise en forme de métaux chez [ESI](#) en République Tchèque, a obtenu les meilleurs résultats lors de l'étude comparative [NUMISHEET](#) qui a testé l'exactitude de nombreux résultats de simulation face à des résultats expérimentaux. **Jan Novy** est arrivé premier sur 10 participants avec son rapport intitulé '*Simulation de formation de cornes lors de procédés d'avalement et de laminage du flan*'.

Pour ce travail de simulation, **Jan Novy** s'est servi du modèle de plasticité de Vegter, développé par Tata Steel en Hollande afin de répondre au besoin des industriels d'avoir un meilleur modèle de plasticité qui puisse prendre en compte la simulation des procédés d'emboutissage complexes.

Jan Novy a également utilisé le tout nouvel élément 2D à contraintes normales 'Through Thickness Stress' (TTS) de [PAM-STAMP 2G](#) afin de mieux prédire les procédés de laminage. Couplé au modèle de plasticité de Vegter, l'élément TTS a permis de prédire très précisément le retour élastique après laminage.

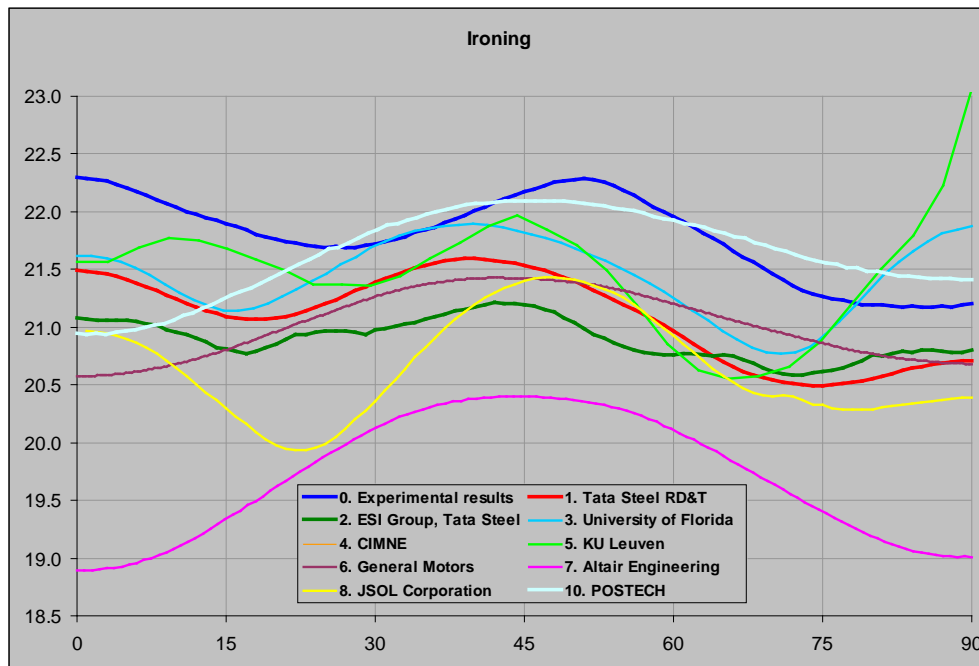


Image: Résultats de l'étude comparative de laminage lors de NUMISHEET 2011, comparant les résultats expérimentaux (en bleu foncé) aux 10 résultats de simulation. Les résultats fournis par PAM-STAMP 2G d'ESI (en vert foncé) ont été jugés les meilleurs car les plus proches de la réalité.

A propos de PAM-STAMP 2G

[PAM-STAMP 2G](#) est la suite logicielle de simulation d'emboutissage et de mise en forme de tôle d'ESI pour l'automobile, l'aérospatial et pour les industries ayant recours à la mise en forme de métaux en général. [PAM-STAMP 2G](#) prend en compte l'intégralité des procédés d'outillage et permet de simuler la fabrication d'un produit de manière virtuelle pour chaque application métier.

[PAM-STAMP 2G](#) élargit le champ des procédés de mise en forme de tôle au-delà des techniques standard d'emboutissage.

La dernière version du logiciel approfondit la simulation de procédés de fabrication complexes tel l'emboutissage à chaud, en prenant en compte la métallurgie et la trempe, ou toute la gamme complète y compris le laminage lors du tombage de bord et le retour élastique après sertissage.

Pour de plus amples informations relatives à la simulation d'emboutissage et de mise en forme de tôle, rendez-vous sur le [site internet de Tata Steel Automotive](#) qui aborde les défis majeurs de l'industrie automobile et les solutions à notre portée : « *Dans l'industrie automobile, l'analyse de formabilité à l'aide de PAM-STAMP 2G peut aider à réduire les coûts et délais de développement des nouveaux véhicules. Elle peut aussi aider à optimiser les procédés de fabrication* ».

Pour d'autres actualités ESI, consultez : www.esi-group.com/newsroom



À propos d'ESI Group

[ESI](#) est pionnier et principal acteur mondial de solutions de prototypage virtuel pour les industries manufacturières, avec prise en compte de la physique des matériaux. [ESI](#) 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 prototypage virtuel intégral avec l'élimination progressive de l'utilisation du prototype physique pendant la phase de développement du produit. Présent dans plus de 30 pays, [ESI](#) emploie au travers de son réseau mondial environ 850 spécialistes de haut niveau. [ESI Group](#) est cotée sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris. Pour plus d'informations visitez www.esi-group.com.

Retrouvez ESI sur [Twitter](#), [Facebook](#), et [YouTube](#)

ESI Group – Relations Presse

[Céline Gallerne](#)

T: +33 (0)1 41 73 58 46