

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

Information Boursières

Cotation sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris

[ISIN FR 0004110310](#)

Contacts

[ESI Group](#)

Elise Lavoué

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

elise.lavoue@esi-group.com

Retrouvez notre section Presse
www.esi-group.com

Connectez-vous avec ESI



ESI présentera au 6^{ème} Congrès International sur le confort vibratoire et acoustique à Graz, en Autriche

La présentation portera sur les paramètres de pilotage du rayonnement de la puissance acoustique des panneaux raidis

Le Congrès International sur le confort vibratoire et acoustique (International Styrian Noise, Vibration and Harshness, ISNVH) est la conférence européenne automobile annuelle dédiée aux experts en NVH pour échanger sur les possibilités et les avancées de ce domaine. Organisé par le centre de recherche et d'essais de véhicules virtuels en collaboration avec AVL, MAGNA STEYR et la société américaine des ingénieurs de l'automobile (American Society of Automotive Engineers, SAE), le 6^{ème} Congrès ISNVH se tiendra du 9 au 11 Juin 2010 à l'Université de Technologie de Graz, en Autriche.

[ISNVH 2010](#) concentrera l'attention sur les derniers projets [NVH](#) dédiés aux fabricants automobiles, fournisseurs et clients qui font actuellement face à un contexte économique tendu. Les ingénieurs [NVH](#) sont aujourd'hui confrontés au défi de concevoir des véhicules légers avec des performances de bruit et vibrations acceptables. Alors que l'importance des moteurs hybrides et électriques grandit, les constructeurs automobiles ont besoin d'appliquer des techniques de simulation et d'expérimentation avancées en amont lors de la conception afin de répondre aux solutions proposées et d'évaluer les problématiques [NVH](#) résultantes ; et donc de bénéficier de nouveaux matériaux et assemblages.



ESI contribuera au thème du Congrès - Solutions NVH durables inspirées par l'écologie et l'économie – en présentant un travail intitulé «**L'effet de raidisseurs (*beading*) sur le rayonnement du bruit**». La présentation sera donnée par **Denis Blanchet**, Directeur des Services d'Ingénierie [Vibro-Acoustique](#) d'ESI, le 10 Juin à 14h15 au cours de la session (2) '*Light Weight Design Contra NVH*'.

Dans l'industrie automobile, l'utilisation des raidisseurs est largement répandue. Les joncs sont principalement utilisés pour renforcer le plancher et les panneaux de tableau de bord. L'objectif est de réduire les niveaux de vibrations et par conséquent de réduire le bruit rayonné. Tandis que les joncs ont pour effet bénéfique d'augmenter la première fréquence propre du panneau, ils peuvent en revanche avoir un effet négatif en augmentant le niveau du bruit rayonné. En l'absence de formules simples en règle générale, les ingénieurs supposent un rendement de rayonnement de "1" (un) sur toute la gamme de fréquences. En réalité cette approche simplificatrice peut être trompeuse, car l'efficacité de rayonnement tend vers "1" (un) seulement au-dessus de la fréquence de coïncidence. Bien que l'augmentation de la rigidité permette de réduire les niveaux de vibrations, elle accroît également l'efficacité de rayonnement et par conséquent les niveaux du bruit rayonné.

La présentation permettra de comparer les panneaux avec section transversale uniforme et les panneaux raidis en deux configurations différentes:

- Cas académique de plaque simple
- Plancher automobile

M. Blanchet présentera les niveaux de vibrations, l'efficacité de rayonnement et la puissance acoustique rayonnée pour tous les cas étudiés. Il comparera aussi différents types de raidisseurs et conclura à savoir si ces raidisseurs réduisent le bruit rayonné ou non.

Nous invitons les participants à en apprendre plus sur les solutions d'[ESI](#) pour [le bruit, la vibration et la dureté](#) ainsi que la [vibro-acoustique](#) en se rendant au stand [ESI](#) dans l'espace d'exposition.

Pour des informations plus immédiates, veuillez visiter :

www.esi-group.com/products/nvh-dynamics

www.esi-group.com/products/vibro-acoustics



Pour plus d'information sur ESI, visitez: <http://www.esi-group.com/newsroom>

À propos d'ESI Group

[ESI](#) est pionnier et principal acteur mondial du prototypage virtuel, 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 de bout en bout avec l'élimination progressive de l'utilisation du prototype physique pendant la phase de développement du produit. [ESI](#) emploie plus de 750 spécialistes de haut niveau à travers son réseau mondial, couvrant plus de 30 pays. [ESI Group](#) est cotée sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris. Pour plus d'informations visitez www.esi-group.com.