

## ESI présente ProCAST, son logiciel phare de simulation de fonderie, à CastExpo 2016

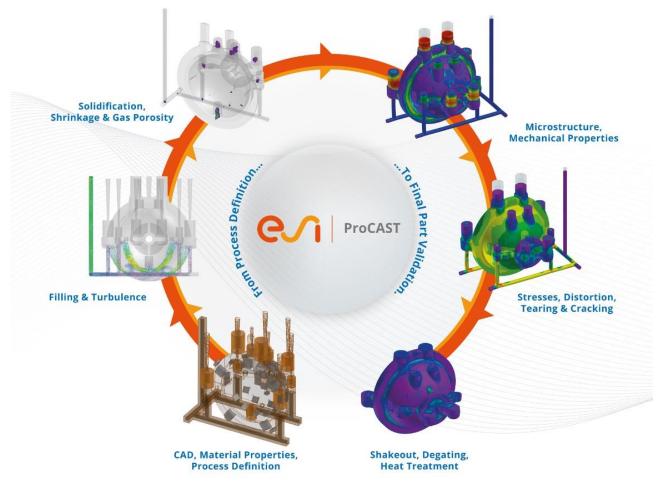
# Aidant les fonderies à produire des pièces « bonnes du premier coup » grâce à ses outils collaboratifs d'analyse de procédés de fonderie

Paris, France – 5 Avril 2016 - ESI Group, pionnier et principal fournisseur de logiciels et services de Prototypage Virtuel pour les industries manufacturières à travers le monde, annonce sa participation au salon Castexpo, du 16 au 19 avril 2016 à Minneapolis, MN, États-Unis. Sponsorisé par l' « American Foundry Society » (AFS), Castexpo est le plus grand salon de fonderie de métaux en Amérique du Nord. Sur le stand n°1915, ESI présentera son logiciel phare de simulation de fonderie, ESI ProCAST, qui couvre un grand nombre de procédés de coulée pour divers métaux et alliages. Fruit de 25 ans de développement, ProCAST aide les fonderies, petites ou grandes, à améliorer la qualité de leurs pièces moulées, à réduire les défauts de fabrication, et à diminuer le taux de rebuts.

ESI ProCAST est une solution de simulation de fonderie industrielle polyvalente, précise et complète, permettant aux fonderies de résoudre rapidement leurs problèmes de coulée qu'ils soient typiques ou plus complexes. L'utilisation de ProCAST permet aux fondeurs de comprendre et corriger rapidement les défauts de coulée causés par le retrait du métal, la porosité de gaz, la malvenue, les inclusions, et bien d'autres problèmes liés à la microstructure et l'évolution de contraintes mécaniques. Basé sur la méthode des éléments finis, ProCAST va au-delà de la simulation de fonderie classique en proposant l'évaluation des contraintes mécaniques responsables de la distorsion, ainsi que les contraintes résiduelles, la fissuration à chaud et la formation de fissures; et ce pour améliorer à la fois les procédés de coulée et le traitement thermique. Le logiciel couvre les procédés de coulée les plus répandus, de la fonderie sable à la fonderie sous pression, moulage à la cire perdue et fonderie à moule permanent. D'autres procédés moins courants bénéficient également de la modélisation avec ProCAST : procédés d'injection semi-solide, tir de noyaux, coulées centrifuges, procédé à modèle perdu et coulée continue.

<u>ESI ProCAST</u> résout également les problématiques habituelles de remplissage, solidification, et prédiction de porosités. Il fournit un moyen simple d'analyser efficacement le choix des paramètres des procédés sans perdre en précision. ProCAST aide les fonderies à réduire les coûts et les délais et peut être utilisé à toutes les étapes de conception et de mise au point des procédés, de même que pour évaluer la qualité des pièces une fois coulées.





#### Rencontrez ESI à CastExpo!

Exigeant une formation minimale, <u>ESI ProCAST</u> répond aux besoins des techniciens d'atelier, ainsi qu'à ceux des ingénieurs expérimentés. À CastExpo, les experts techniques d'ESI effectueront des démonstrations de ProCAST et illustreront ses capacités de simulation au moyen d'études de cas. Rejoignez ESI sur le stand 1915 pour rencontrer nos ingénieurs et en apprendre davantage sur la simulation des procédés de fonderie.

De plus, Sam Scott d'ESI North America fera une présentation technique intitulée « <u>Effective Gating</u> <u>for Copper Alloy Sand Castings</u> » au cours de la session technique « <u>Quality Pouring Practices to Achieve Clean Castings</u> » pendant la session sur les alliages de cuivre, le samedi 16 Avril 2016 à 9h15. Sam démontrera la démarche de conception d'alimentation et de masselottage pour l'obtention de pièces moulées de haute qualité – ciblant des méthodes utilisées pour la fonderie de cuivre, mais aussi valables pour une grande variété d'autres alliages.

### ➤ <u>Découvrez comment les clients d'ESI utilisent ESI ProCAST</u>

Pour plus d'actualités ESI, veuillez consulter: www.esi-group.com/fr/entreprise/presse



ESI Group - Relations Presse

Céline Gallerne

+33 1 41 73 58 46

Pour des informations dans d'autres langues, n'hésitez pas à contacter nos responsables de communication à travers le monde :

Amerique du Nord Amérique du sud Allemagne, Autriche, Suisse Natasha Petrous Alexandra Lawrenz Daniela Galoflo +1 248 3818 661 +49 6102 2067 183 +55 11 3031 6221

Royaume Uni Japon Italie Hannah Amiss Maddalena Marinucci Nozomi Suzuki +44 1543 397 905 +39 051 633 5577 +81 363818486

Corée du sud **France Espagne** Gaëlle Lecomte Monica Arroyo Prieto Gyeong Hee Lee +33 4 7814 1210 +34 914840256 +822 3660 4507

Europe de l'est Chine Russie Lucie Sebestova Natalia Nesvetova Yuxiang Guo +420 511188875 +7 343 311 0233 +86 (0)10 18500685938

#### À propos d'ESI Group

ESI Group est le principal fournisseur mondial de logiciels et services de Prototypage Virtuel, dont les méthodes s'appuient avant tout sur la physique des matériaux et la fabrication virtuelle.

Fondé il y a plus de 40 ans, le groupe ESI a développé un savoir-faire unique afin d'aider les industriels à remplacer les prototypes réels par des prototypes virtuels, leur permettant de fabriquer, assembler et tester leurs produits dans des environnements différents. Le Prototypage Virtuel permet ainsi aux clients d'ESI d'évaluer la performance de leurs produits dans des conditions normales ou accidentelles, en prenant en compte les propriétés issues de leur fabrication. En obtenant ces informations dès le tout début du cycle de développement, les clients d'ESI savent si un produit peut être fabriqué, s'il atteindra les objectifs de performance fixés, et s'il passera les tests de certification - et ce, sans qu'aucun prototype réel ne soit nécessaire. Véritables moteurs d'innovation, les solutions d'ESI intègrent les toutes dernières technologies en termes de calcul haute performance et de Réalité Virtuelle immersive, pour donner vie aux produits avant même qu'ils n'existent.

ESI Group est présent dans quasiment tous les secteurs industriels et emploie aujourd'hui plus de 1000 spécialistes de haut-niveau à travers le monde, au service de ses clients répartis dans plus de 40 pays. Pour plus d'informations, veuillez visiter www.esigroup.com/fr.

Suivez ESI







