



Paris, France – le 10 Janvier, 2012

**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](mailto:Celine.Gallerne@esi-group.com)

Retrouvez notre section Presse

[www.esi-group.com/newsroom](http://www.esi-group.com/newsroom)

#### Connectez-vous avec ESI



## Sortie de la dernière suite logicielle de fonderie d'ESI

### La solution de simulation de fonderie d'ESI s'étoffe grâce à Salsa 3D, un logiciel de calcul de dimensionnement des systèmes d'alimentation en fonderie sous pression

Paris, le 10 Janvier, 2012 – [ESI Group](#), leader et pionnier des solutions de [prototypage virtuel](#) pour les industries manufacturières, annonce la sortie de la toute dernière version de la [Suite Logicielle de Fonderie](#) d'ESI, composée de [ProCAST](#) et [QuikCAST](#). La suite permet de simuler l'intégralité des procédés de fonderie, dont les défauts de coulée et de solidification, les propriétés mécaniques et les changements dimensionnels de la pièce. La [Suite Logicielle de Fonderie](#) propose une analyse rapide des effets dus à des changements géométriques ou des changements de procédé, pour toutes sortes de pièces coulées, afin de prendre les bonnes décisions au bon moment, depuis le tout début du cycle de fabrication. Le prototypage virtuel permet aux fonderies d'abaisser les coûts de développement produit, réduire les délais de mise sur le marché et augmenter la qualité des pièces.

Cette nouvelle version inclut un environnement utilisateur inédit, avec un nouveau modeleur qui réduit considérablement les temps de préparation grâce à une nouvelle méthodologie, une nouvelle interface et un assemblage des volumes plus performant. Par ailleurs, la première version du nouveau préprocesseur Visual-Cast supporte la saisie des conditions du procédé directement sur la topologie CAO, au lieu de saisir ces conditions sur un maillage. Cela donne la possibilité d'adapter le modèle aux besoins de la simulation sans avoir à réinitialiser les conditions limites du procédé. Cette version de la [Suite Logicielle de Fonderie](#) inclut un outil prédisant les propriétés mécaniques de certains aluminiums après différents traitements thermiques utilisés pour la fabrication de roues, de composants de suspension, de culasses ou de blocs moteur. L'outil a été initialement développé par Rio Tinto Alcan, en particulier par **Michel Garat**.

De nouveaux modèles de microstructures sont également disponibles : comme le Ni-Resist ou la Fonte à Graphite Vermiculaire (FGV) qui sont principalement utilisés dans l'industrie automobile.



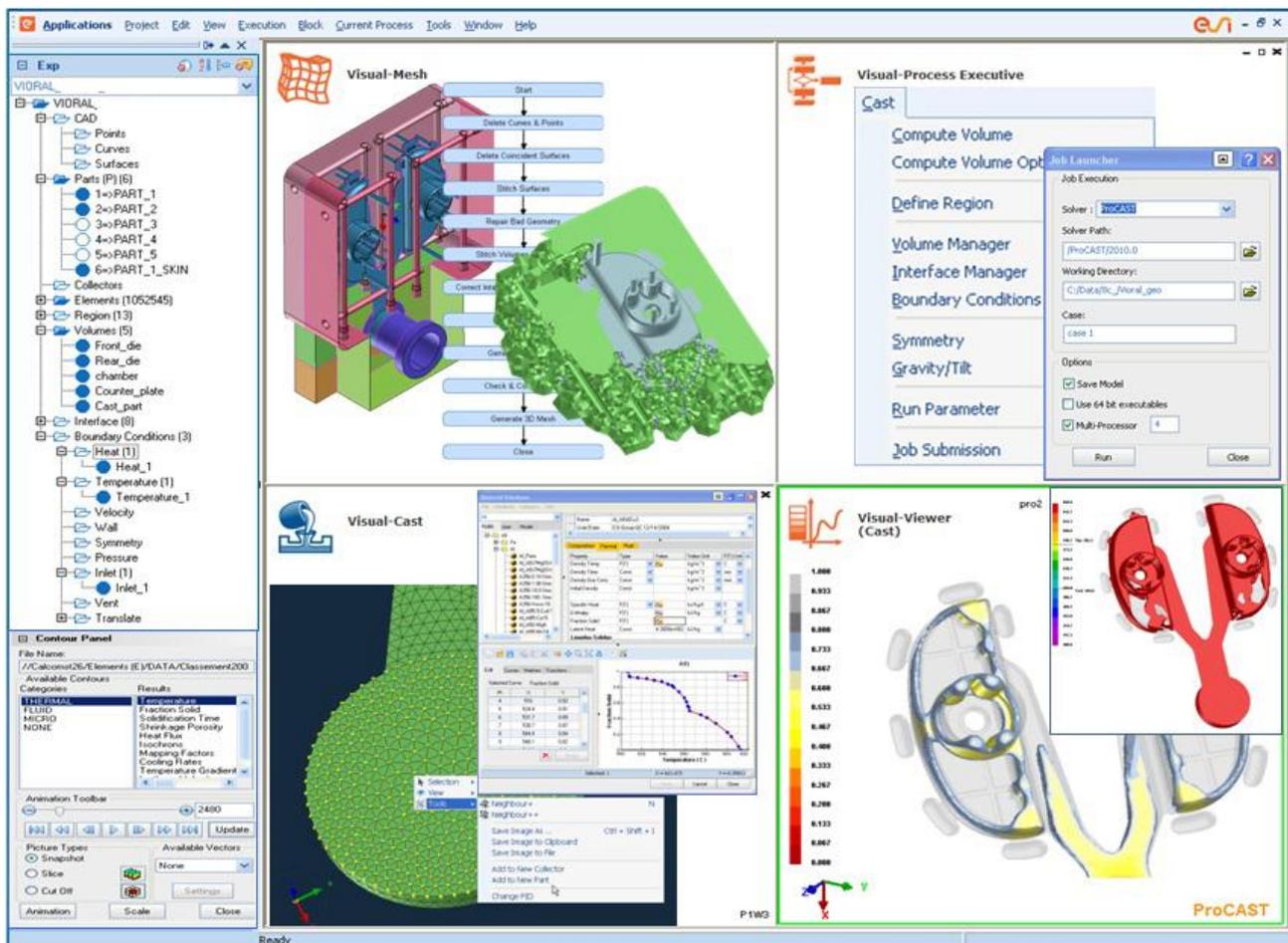
Pour s'assurer d'une pièce zéro défaut, d'importantes fonctionnalités ont été intégrées, comme le dégazage de noyau, le suivi d'inclusions, ou la prédiction de défauts de pénétration métallique dans les moules en sable.

En support de développement innovatif de pièces fiables et légères qui répondent aux cahiers des charges de demain, ESI s'est engagé dans de nouveaux projets internationaux et innovants touchant de nombreux domaines comme la microporosité, la coulée centrifuge et l'optimisation, principalement dans l'industrie aéronautique.

En complément des nouvelles fonctionnalités de la [Suite Logicielle de Fonderie](#), ESI distribue maintenant un outil de conception de systèmes de coulée en fonderie sous pression. [CTIF](#), le Centre Technique des Industries de la Fonderie, et ESI Group ont signé un accord pour la distribution exclusive, le support technique et le développement de SALSA 3D. L'outil, développé par CTIF, permet de dimensionner les systèmes d'alimentation en s'appuyant sur des règles à la fois empiriques et physiques.

[SALSA3D](#) permet d'équilibrer les pertes de charges à chaque attaque pour garantir un débit de métal assurant le même temps de remplissage pour chaque élément, d'obtenir l'écoulement désiré, et de transférer le dessin du système soit dans un logiciel de simulation, soit pour usiner le moule. [SALSA3D](#) ouvre la porte à de considérables réductions de coûts et de délais de développement et mise au point. Les systèmes d'alimentation développés avec l'aide de [SALSA3D](#) peuvent donc être ensuite validés à l'aide de [ProCAST](#) ou [QuikCAST](#).

[SALSA3D](#) sera progressivement intégré dans la [Suite Logicielle de Fonderie](#) d'ESI avec l'objectif d'offrir une suite complète de logiciels répondant à l'ensemble des besoins virtuels de l'industrie de la fonderie afin de maximiser leurs productivité, réduire leurs coûts de développement et accroître la qualité des pièces.



*Image: Le nouvel environnement logiciel collaboratif, qui inclut Visual-Cast, permet une interopérabilité et un travail continu entre la suite logicielle de fonderie et les autres disciplines de simulation.*

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