

ESI et Modelon signent un partenariat stratégique pour la Simulation des Systèmes

Intégration des bibliothèques Modelica de Modelon dans SimulationX d'ESI

Paris, France – 17 avril 2018 – [ESI Group](#), pionnier et principal fournisseur mondial de logiciels et services de [Prototypage Virtuel](#) pour les industries manufacturières, annonce la création d'un partenariat entre sa filiale spécialisée dans le domaine de la simulation systèmes, ESI ITI, et Modelon*. Les deux entreprises ont décidé de s'allier pour aider les industries manufacturières à innover à un rythme plus soutenu et à moindre coût. Les nombreuses bibliothèques de Modelon en langage Modelica™, référence dans le domaine de la simulation systèmes, seront progressivement intégrées dans [SimulationX](#), la plateforme logicielle de simulation des systèmes multiphysiques d'ESI. Dans un premier temps, la version SimulationX 3.9.3, comprendra la [bibliothèque de systèmes de carburant](#) de Modelon, dédiée au secteur aéronautique. La mise à disposition de cette nouvelle bibliothèque contribuera à prédire plus tôt encore le comportement des systèmes pour divers modes de fonctionnement et conditions de vol.

La société suédoise Modelon offre une gamme complète de bibliothèques de très haute technologie de modèles de systèmes pour un large éventail d'industries, dont les secteurs de l'automobile, de l'aérospatiale, des machines industrielles, de l'énergie et de la transformation. Les bibliothèques de Modelon sont construites avec le standard Modelica**, un langage de modélisation ouvert permettant aux ingénieurs de réutiliser et d'échanger des modèles de systèmes dynamiques et mécatroniques provenant de différentes applications logicielles.

« Nous sommes ravis d'accueillir SimulationX d'ESI dans la liste grandissante de plateformes qui utilisent notre suite de bibliothèques Modelica éprouvées et riches en fonctionnalités, » déclare **Magnus Gäfvert**, PDG de Modelon. « Nous sommes convaincus que cette intégration et ce partenariat permettront aux utilisateurs de SimulationX de rationaliser leurs processus de conception et de simulation. Notre objectif est de fournir des solutions complètes à toutes les industries, et nous allons commencer par adresser les besoins des clients du secteur aéronautique. »

« L'ajout des bibliothèques de Modelon à la vaste collection de bibliothèques SimulationX existantes offre à nos utilisateurs la plus grande base de modèles disponibles pour la simulation des systèmes, » a déclaré **Andreas Uhlig**, Directeur Général, Simulation des Systèmes, ESI Group. « Nous sommes ravis que la communauté mondiale des clients Modelon puisse désormais tirer parti de la plateforme SimulationX. Nous sommes heureux que ce partenariat mette en avant la norme Modelica et encourage les solutions intelligentes pour la conception, la validation, les tests et l'utilisation des systèmes. »

La [bibliothèque de systèmes de carburant](#) qui sera intégrée à SimulationX 3.9.3 permet aux ingénieurs de concevoir des systèmes de carburant aéronautiques avec des modèles fonctionnant

en temps réel, avec prise en compte des effets gravitationnels et géométriques ainsi que des mélanges air-carburant. La bibliothèque est destinée à l'analyse et à la vérification du comportement de systèmes durant divers modes de fonctionnement dynamiques et avec des conditions de vol différentes. La bibliothèque de systèmes de carburant est un outil polyvalent pour le développement de systèmes et de composants, et permet l'évaluation des performances et des caractéristiques transitoires des systèmes. Les modèles ont été conçus pour être efficaces et numériquement robustes et peuvent donc supporter des systèmes complexes à grande échelle. Les modèles de composants comprennent des éjecteurs, des pompes, des réservoirs, des vannes et des tuyauteries.

De plus, la bibliothèque des systèmes de carburant permet la création de modèles géométriques en temps réel, quel que soit le niveau de gravité et d'accélération, pour des prédictions précises sur l'ensemble des conditions de vol. Les ingénieurs bénéficient d'une représentation efficace des propriétés du mélange air-carburant pour des simulations robustes et rapides, même pour les systèmes les plus complexes. La bibliothèque fournit un niveau de détail configurable qui permet d'ajuster la complexité et les temps de calcul, avec par exemple la possibilité d'activer ou de désactiver les effets thermiques.



Image : La bibliothèque de systèmes de carburant de Modelon intégrera bientôt SimulationX 3.9.3

* *Modelon est une marque déposée de Modelon AB.*

** *Modelica est une marque déposée de Modelica Association.*

SimulationX est une marque déposée d'ESI ITI GmbH.

Pour plus d'informations sur SimulationX d'ESI en tant qu'environnement de simulation pour Modelica, veuillez visiter :

<http://www.simulationx.com/simulation-software/experts/modelica-simulation>



Pour plus d'informations sur la suite de bibliothèque de Modelon, visitez :

<http://www.modelon.com/products/modelon-library-suite>

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 :

Amérique du Nord

[Leah Charters](#)

+1 248 381 8231

Allemagne, Autriche, Suisse

[Vanessa Seib](#)

+49 6102 2067 179

Amérique du sud

[Dannielle dos Reis de Jesus](#)

+55 11 3031 6221

Royaume Uni

[Kim Melcher](#)

+44 1543 397 905

Italie

[Silvia Stefanelli](#)

+39 051 6335577

Japon

[Nozomi Suzuki](#)

+81 363818486

France

[Elisa Felder](#)

+33 4 7814 1210

Espagne

[Monica Arroyo Prieto](#)

+34 914840256

Corée du sud

[Shinyoung Baek](#)

+822 3660 4507

Europe de l'Est

[Lucie Sebestova](#)

+420 511188875

Russie

[Natalia Nesvetova](#)

+7 343 385 8508

Chine

[Juan Li](#)

+86 18500685938

À propos d'ESI Group

[ESI Group](#) est le principal créateur mondial de logiciels et services de [Prototypage Virtuel](#). Spécialiste en physique des matériaux, [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 puis de tester virtuellement leurs futurs produits et d'en assurer leur pré-certification. Couplé aux technologies de dernière génération, le Prototypage Virtuel s'inscrit désormais dans une approche plus large du *Product Performance Lifecycle™*, qui adresse la performance opérationnelle du produit tout au long de son cycle de vie complet de fonctionnement, du lancement au retrait. La création de *Jumeaux Hybrides (Hybrid Twin™)* intégrant à la fois la simulation, la physique et l'analyse de données permet de créer des produits intelligents, notamment avec les objets connectés, de prédire leur performance et d'anticiper leurs besoins de maintenance.

Présent dans plus de 40 pays et dans les principaux secteurs industriels, [ESI Group](#) emploie environ 1200 spécialistes de haut-niveau à travers le monde. Son chiffre d'affaires 2016 s'est élevé à 141 M€. ESI est une société française cotée sur le compartiment B d'Euronext Paris, labellisée « Entreprise Innovante » en 2000 par Bpifrance et éligible aux FCPI et aux PEA-PME. Pour plus d'informations, veuillez visiter www.esi-group.com/fr.

Suivez ESI



About Modelon

Modelon édite des solutions logicielles et offre des services aux sociétés qui utilisent la simulation des systèmes à travers le monde dans le but de créer et mettre au point des systèmes techniques. La Suite de Bibliothèques de Modelon, sa Suite de Création et sa Suite de Déploiement fournissent une vision d'ensemble des interactions systèmes et de leur performance – depuis la conception du produit jusqu'à son utilisation. Basée à Lund, Suède, et servant ses clients à travers le monde, Modelon est un leader du secteur de la simulation des systèmes d'ingénierie, et promeut activement les technologies d'innovation ouvertes.

www.modelon.com