



Membre du
AEROSPACEcluster
RHÔNE-ALPES

Fluorem développe sa présence internationale



Fluorem déjà présent sur le marché Européen et distributeur des produits canadiens du groupe NTI dans le domaine spécifique de la simulation numérique du givrage en vol, élargi sa présence et son influence internationale grâce à un **nouveau partenariat avec la firme japonaise Software Cradle Co.**

Les 2 sociétés se sont rencontrées la première fois en 2008 sous l'impulsion d'ERAI, l'organisme affilié au conseil régional Rhône-Alpes, et dont la vocation et l'ambition sont de fédérer les ressources et les compétences régionales afin de promouvoir le développement économique de la région et d'aider ainsi les entreprises locales dans leur développement international.

Ce partenariat stratégique représente un enjeu de taille pour **Fluorem qui espère ainsi exporter sa technologie de paramétrisation et son savoir faire sur un marché de la CFD asiatique en pleine expansion.**

Pour cela, la PME française vient de conclure un partenariat avec l'un des plus gros acteurs du marché de la CFD. Le groupe japonais se démarque par son ambition à proposer des produits « tout-en-un » permettant de mettre en œuvre très aisément un calcul tridimensionnel complet sur des géométries complexes, et d'être ainsi plus rapide dans une industrie où le temps revêt une importance primordiale. Son influence considérable au Japon, tient à ses 25 ans d'existences et sa reconnaissance en matière de CFD tout particulièrement dans le secteur automobile.

Cradle Co. déjà présent sur l'Asie et l'Amérique du Nord, et bénéficiant d'une notoriété et d'un statut reconnu au Japon, témoigne donc de l'intérêt du savoir-faire de Fluorem en lui accordant sa confiance.

Ce package « tout-en-un » dispose d'un outil de preprocessing très puissant pour la préparation des données géométriques utiles au calcul : il génère automatiquement le maillage 3D non-structuré en autorisant des couches de prismes en proche parois et définit les conditions limites, dispose d'une fonction intuitive de maillage adaptatif en cours de calcul, et s'associe à un outil révolutionnaire capable de réparer automatiquement les modèles 3D présentant des défauts topologiques. Le solver, en complément de la modélisation classique pour les écoulements fluides et les transferts thermiques, intègre nombre de modèles physiques capables de simuler une large gamme d'applications industrielles : ce seront, à titre d'exemple, des modules ALE, Overset mesh ou Dynamic ALE pour des applications

turbomachines, crash, soupape ou piston en mouvement, ou encore ball valves, des modèles de thermorégulation du corps humain pour le design du chauffage de voiture, de la ventilation et du système d'air conditionné, des fonctions de prédiction de la cavitation, d'analyse aéroacoustique, ou enfin, de la chaleur de Joule générée dans un circuit électrique. Une parallélisation efficace (speed up super linéaire dans certains cas) associée à une gestion fortement économique de la mémoire, permettent de traiter des géométries de plus en plus complexes. La mise en œuvre totalement assistée grâce à une interface WIZARD guidant pas à pas l'utilisateur se traduit par une prise en main intuitive et immédiate. Enfin, les fonctions de post-traitement, outre les visualisations classiques utiles au designer, à l'expert CAE, au BE, proposent également des animations pour mieux apprécier les phénomènes transitoires, les lâchers tourbillonnaires, le suivi de particules, etc.

Outre l'aspect commercial avec un accord de distribution, le partenariat est basé essentiellement sur une collaboration technologique afin de développer des produits entièrement compatibles et complémentaires. Fort de cet enrichissement mutuel, les deux entreprises devraient être en mesure de proposer des packages complets répondant au mieux aux problématiques actuelles et diverses du monde industriel.

Avec ces nouvelles perspectives, Fluorem s'ouvre sur de nouveaux marchés sectoriels : automobile, chimie, électrique, électronique ; et géographique. Sa crédibilité s'en trouve renforcée dans le monde de la CFD.

Vous pourrez apprécier les premiers pas de cette nouvelle collaboration au cours du salon du **Bourget** du 15 au 21 juin où la société Cradle Co. sera présente en tant que partenaire sur le stand Fluorem (**Hall 4 - Allée EF – stand 97**).

FLUOREM S.A.S.

64, chemin des MOUILLES

F-69134 ECULLY CEDEX

Tel: +33 478 33 99 35

Fax: +33 478 33 99 39

<http://www.fluorem.com>

Contact presse : Macoumba N'DIAYE

Macoumba.ndiaye@fluorem.com