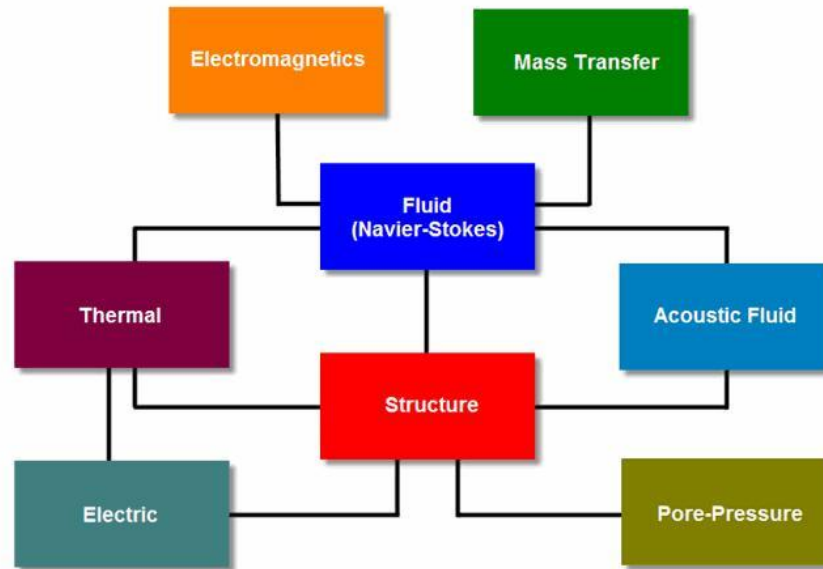


Conférence ADINA

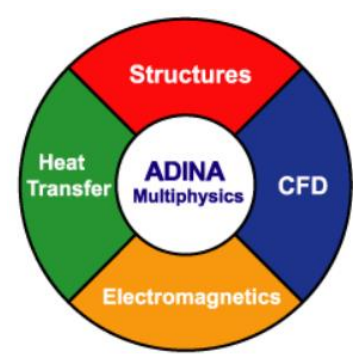
Simulation numérique et état de l'art



PARIS GRANDE ARCHE LA DEFENSE, AU POLE LEONARD DE VINCI

Le 9 septembre 2014

AVEC LA PARTICIPATION EXCEPTIONNELLE DU Dr. K.J BATHE



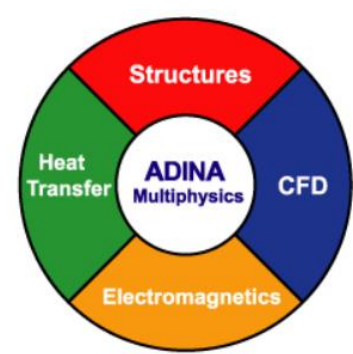
La simulation numérique, moteur indispensable à la compétitivité industrielle, permet de concevoir plus rapidement, plus sûrement et de réduire les coûts en limitant la fréquence des tests sur prototypes. Or accroître la qualité des produits et les rendre plus fiables via la voie numérique, dépend en particulier, de la performance des outils de simulation, largement répandus dans tous les secteurs de l'industrie mais dont le choix n'est pas toujours évident.

La conférence du **Dr KJ BATHE**, organisée le 9 septembre, **est un évènement exceptionnel en France**, permettant de **faire état de l'art de la simulation numérique**, afin que les entreprises appréhendent ses domaines d'applications et comprennent les limites de leurs outils numériques.

De renommée mondiale et considéré comme la personne ayant apporté **la plus grande contribution** aux développements des programmes de simulation commercialisés ces trente dernières années, **le Dr BATHE est l'un des plus grands pionniers dans ce domaine.**

Au cours de ce séminaire, le Dr BATHE, fondateur de la société ADINA R&D, s'exprimera sur les techniques les plus avancées, intégrées dans les programmes de simulation numérique. Il donnera également sa vision sur les **axes de développement pour le futur.**

☞ Cette conférence s'adresse en particulier aux **managers et décideurs car comprendre les bases fondamentales d'un programme de simulation numérique performant permet de faire le meilleur choix pour son entreprise.** Elle intéressera également les **ingénieurs, concepteurs et scientifiques** qui souhaitent **approfondir leurs connaissances** et assister aux débats sur les problématiques de la simulation rencontrées dans les entreprises.



Programme de la journée

9H – 9H20 : Réception

9H30 -11H30 : Simulation et « Etat de l'art » par KJ BATHE

Les avancées techniques dans la méthode des éléments finis, focalisées sur des théories et des méthodes bien établies, adaptées aux problèmes pratiques de l'ingénierie et de la science. Ces considérations portent sur les **analyses de coques**, des problématiques liées à la **dynamique (implicite et explicite)**, **aux contacts**, **aux interactions multiphysiques** mettant simultanément en jeu les comportements fluides, structures, ainsi que les effets thermiques et électromagnétiques. Enfin le Dr Bathe présentera les avancées techniques dédiées à la **modélisation par éléments finis des « nanostructures » (molécules d'ADN, nano-robot,...)**

11H35 – 12H30 : "ADINA R & D et sa vision pour le future" par Daniel Payen et K.J BATHE

12H40 – 13H50 : Pause déjeuner

14H00 – 14H30 : Calcul de structures « Endommagement des composites et critère de Puck » par Ralph Gruand, société **MECA**

14H35 – 15H05 : Interaction fluide-structure « Dimensionnement de pièces élastomères, joints d'étanchéité de portière » et « dimensionnement d'un piquage de filtre à particule » par Bundi Donguy, société **HUTCHINSON**

15H10 – 15H50 : Pause Café

16H00 – 16H30 : Interaction fluide-structure « Instabilité de surfaces portantes dans l'eau, application au flottement de quille de voilier de compétition » par Rémy Balze, société **HDS**

16H35 – 17H15 : Présentation et démonstration de ADINA par Thirom VEAL, société MK2i

17H20 – 17H30 : Clôture de séance et **distribution gratuite du programme ADINA**

- ✓ **full version valable 6 mois pour les entreprises**
- ✓ **full version valable 12 mois pour les écoles et universités**

17H30 – 18H00 : Questions / Réponses au Dr KJ BATHE et échanges avec les intervenants.