

# Constructeur d'équipements pour l'industrie Machines Spéciales . Robotique . Postes de travail . Outillages

# **Prestations en Calculs**

Nous intervenons dans les phases de préconception (expertise), de conception (dimensionnement et validation) et post-conception (optimisation, sécurisation)

# **Eléments finis**

Modélisation et calcul de pièces
Matériaux isotropes, orthotropes ou composites
Domaine linéaire / non linéaire
Chargement multiple, transitoire ou stationnaire
Statique, Dynamique, Vibratoire,
Résistance à la fatigue ...

#### Structures poutres et plaques

Calcul des structures soumises à tous types de chargements prescrits par des codes de construction. Charges statiques permanentes, roulantes, climatiques, sismiques, dynamiques, de roulis et de tangage, Effets des dilatations, de retraits et tassements

Codes Européens : EUROCODES 3, 5, 8, 9 Codes américains AISC360, ASCE, IBC Codes offshore : DNV ... Codes européen des appareils de levage : FEM

# **Thermiques**

Simulation des transferts de chaleur entre corps (fluides, gazeux, solides).

Evaluation des caractéristiques thermiques (chaleur massique, conductivité, coefficient d'échange ...)

Modélisation de l'évolution des températures /

Changements de phase

Bilans thermiques / Bilans énergétiques

### **Dynamiques et vibratoires**

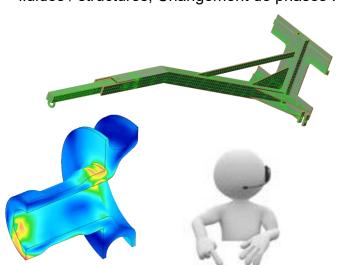
Simulation et calcul de la cinématique et des efforts dynamiques dans les mécanismes

Trajectoires, Réactions, Vitesses et accélérations, Vibrations, Chocs, Frottements ...

#### Mécaniques des fluides

Simulation du comportement des fluides compressibles ou incompressibles en réseaux sous différents états, différents types de flux et en situation transitoire ou stationnaire

Gaz et mélange de gaz, Fluides visqueux, Echangeurs, Pompes et compresseurs, Coups de béliers, Régimes transitoires, Interactions fluides / structures, Changement de phases ...



**CONSULTEZ-NOUS!** 

SARL MT CONCEPT

1, rue Louis Lumière

ZAC de La Petit Madeleine

44980 Sainte Luce sur Loire

Tel: +33 (0)9 81 98 55 00

e-mail: info@mtconcept.fr Site @: www.mtconcept.fr