



## **Phimeca Engineering**

Centre d'Affaires du Zénith  
34 rue de Sarliève  
63800 Cournon d'Auvergne

Tél : 04 73 28 93 66  
Fax : 04 73 28 95 78

[contact@phimeca.com](mailto:contact@phimeca.com)  
[www.phimeca.com](http://www.phimeca.com)

# 15<sup>ème</sup> ANNIVERSAIRE

## Dossier de presse

### Sommaire

1.	<u>Evènement</u> .....	Erreur ! Signet non défini.
2.	<u>Fiche d'identité</u> .....	Erreur ! Signet non défini.
3.	<u>Les axes de développement de PHIMECA</u> .....	Erreur ! Signet non défini.
4.	<u>L'innovation PHIMECA</u> .....	Erreur ! Signet non défini.
5.	<u>Quelques références</u> .....	Erreur ! Signet non défini.

## **1- Phimeca invite ses collaborateurs, ses clients et les congressistes des « journées de la conception robuste et fiable » à fêter ses 15 ans lors d'une soirée conviviale au stade Marcel Michelin le mercredi 10 mai 2017 de 19h00 à 22h00**

### **PHIMECA, un acteur majeur du secteur de la mécanique avancée**

Depuis 2001, Phimeca accompagne PME et grands groupes, en France et à l'étranger, dans le développement de leurs produits par ses approches avancées pour l'ingénierie robuste. Attentive à l'évolution de l'environnement industriel et à la formation des ingénieurs, la société co-organisera avec l'équipe SIGMA, les 10 & 11 mai, la quatrième journée de la « Conception robuste et fiable » à SIGMA, à Clermont-Ferrand, au Pôle mécanique (ex-IFMA). Dans le cadre du Groupe Scientifique et Technique de l'AFM "Mécanique & Incertain", ce Congrès a pour objectif de favoriser les échanges, entre les spécialistes et nouveaux acteurs du secteur autour des méthodes, applications et les nouveaux enjeux se présentant dans tous les domaines de l'ingénierie mécanique et intéressés en particulier pour progresser dans la maîtrise des risques.

### **15 années au cœur de l'Auvergne**

PHIMECA profite ainsi de l'événement pour fêter ses 15 ans en conviant les congressistes et l'ensemble de ses collaborateurs au Stade Marcel Michelin. Par l'investissement de ce lieu emblématique de la cité clermontoise, la société auvergnate, basée au Centre d'Affaires du Zénith à Cournon-d'Auvergne souhaite mettre en avant son ancrage local et son histoire. Maurice Pendola, Président et Directeur Général de PHIMECA, recevra donc une centaine d'invités autour d'un moment convivial entre visite du stade et de l'ASM Expérience, dégustation de bière auvergnate de la brasserie Balm' et cocktail.

## 2- Fiche d'identité

Depuis sa création en 2001, Phimeca Engineering met au service de ses clients, des PME et de grands groupes internationaux, pour le développement de leurs produits ses compétences :

- En calculs mécaniques et dimensionnement ;
- En modélisation de données et gestion des incertitudes pour l'évaluation de robustesse et de fiabilité ;
- En développement d'outils logiciels sur étagère ou sur mesure.

La société créée par Maurice Pendola et Maurice Lemaire est née de l'intuition d'une équipe d'ingénieurs et de scientifiques de renommée internationale issue de l'Institut Français de Mécanique Avancée, devenu depuis SIGMA Clermont, convaincus de l'apport pour les industriels d'une modélisation et d'une prise en compte rigoureuse des dispersions et incertitudes pour les calculs de structure.

Si l'entreprise a tout d'abord contribué à la valorisation des recherches développées par l'équipe du Professeur Maurice Lemaire, elle s'est ensuite imposée internationalement en développant une stratégie originale en matière de maîtrise des incertitudes pour une conception robuste et fiable. Aujourd'hui Phimeca Engineering est reconnu comme un acteur français de référence dans les domaines des probabilités et de la simulation numérique et développe une offre complète autour de l'ingénierie robuste.

Création 2001 au RCS de Clermont-Ferrand (439 210 477) - Société anonyme au capital de 229 900 €

Lauréate concours entreprises innovantes en 2001 et 2003 - Lauréate des masters 2006 de la création d'entreprise

**SIEGE : COURNON**  
Centre d'Affaires du Zénith  
34 Rue de Sarliève  
63800 COURNON D'AUVERGNE  
  
N° Siret : 439 210 477 000 55  
  
Standard : 04.73.28.93.66  
Fax : 04.73.28.95.78

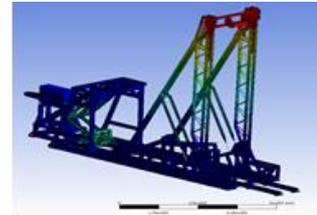
**ANTENNE : PARIS**  
18/20 Boulevard de Reuilly  
Bâtiment B  
75012 PARIS  
  
N° Siret : 439 210 477 001 05  
  
Standard 1ère ligne : 01.58.51.18.02  
Standard 2ème ligne : 01.58.51.18.11

Exercice	Effectif		Chiffre d'affaires	Résultat net
	Cadres	Etam		
2013-2014	24	1	1 432 922 €	21 859 €
2014-2015	20	1	1 164 035 €	-44 389 €
2015-2016	20	1	1 163 671 €	-30 443 €

### 3- Les axes de développement de Phimeca

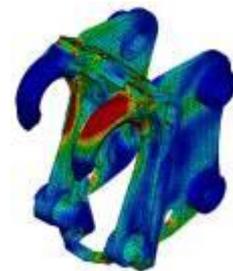
#### Dimensionnement robuste des structures et systèmes

- ☐ Dimensionnement selon normes (Codap, RCCM, Eurocodes...);
- ☐ Tenue de fatigue des structures : fatigue, fatigue vibratoire, critères déterministes ou probabiliste, optimisation de plan d'essais, etc...;
- ☐ Optimisation paramétrique ou topologique de la forme des pièces afin de limiter la masse, d'augmenter les performances, ...;
- ☐ Analyse de sensibilité, exploration numérique du domaine de conception, évaluation des performances.



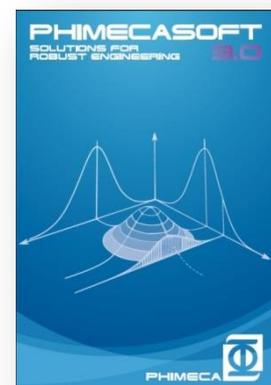
#### Optimisation des phases d'exploitation, maintenance / réparation

- ☐ Aide au re-engineering de composants en cas de défaillances prématurées;
- ☐ Prise en compte des données de suivi et d'exploitation dans les modèles numériques pour améliorer la compréhension du comportement;
- ☐ Optimisation des plans d'inspection / maintenance par la prise en compte combinée des données et modèles numériques;
- ☐ Prise en compte de l'évolution de la fiabilité dans le temps et du vieillissement afin d'optimiser les stratégies de maintenance.



#### Logiciels génériques ou sur-mesures

- ☐ PHIMECA® Software : prise en compte des incertitudes avec la possibilité de quantifier le niveau de fiabilité;
- ☐ Développement d'outils métiers;
- ☐ Customisation de codes du commerce par des applications métiers intégrées : Ansys, Abaqus...



## 4- L'innovation Phimeca

### Faire dialoguer la physique et les données pour mieux prévoir

En instaurant un dialogue entre la simulation et les données pour mieux prévoir, les méthodes innovantes de quantification de la fiabilité déclinées par les experts de PHIMECA permettent une réduction des coûts et l'amélioration des performances.

Modéliser, calculer et évaluer l'influence des différents facteurs qui conditionnent le fonctionnement d'un système mécanique ou physique soumis à l'aléa : PHIMECA est à même d'évaluer la sensibilité de chaque paramètre et de déterminer leur contribution à la performance recherchée.

Ces études constituent un apport considérable à la prise de décision. Elles répondent ainsi aux préoccupations d'optimisation coût performance des décideurs et chefs de projet industriels.

Instaurer un dialogue entre simulation numérique et données pour :

- la maîtrise du risque industriel, de la sécurité des biens et des personnes ;
- l'optimisation des performances lors de la conception, du fonctionnement et de la maintenance
- l'évaluation des événements indésirables.

## 5- Quelques références

