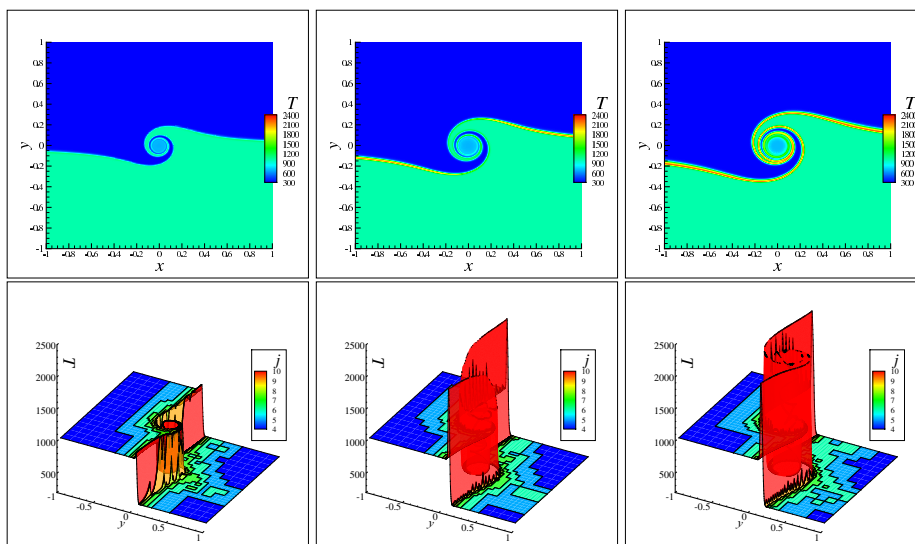




MATAPLI

SOCIÉTÉ DE MATHÉMATIQUES
APPLIQUÉES ET INDUSTRIELLES



N° 98 • Juin 2012

COMITÉ DE RÉDACTION

Rédacteur en chef

INSA Rouen
LMI/GM - Av. de l'Université
BP 08 - 76801 Saint-Etienne-du-Rouvray
Tél : 02. 32. 95. 99. 14

Christian Gout

christian.gout@insa-rouen.fr

Rédacteurs

Du côté des industriels

INSA Rouen
LMI/GM - Av. de l'Université
BP 08 - 76801 Saint-Etienne-du-Rouvray
Tél : 02. 32. 95. 99. 14

Christian Gout

christian.gout@insa-rouen.fr

Nouvelles du CNRS

ENS Cachan - Antenne de Bretagne
Avenue Robert Schumann - 35170 Bruz
Tél : 02. 99. 05. 93. 45 - Fax : 02. 99. 05. 93. 28

Virginie Bonnaillie-Noël

Virginie.Bonnaillie@Bretagne.ens-cachan.fr

Résumés de livres

Université de Lille 1
Lab. P. Pailevé - 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél : 03. 20. 43. 47. 13

Ana Matos

ana.matos@univ-lille1.fr

Résumés de thèses

INSA Rouen
LMI/GM - Av. de l'Université
BP 08 - 76801 Saint-Etienne-du-Rouvray
Tél : 02. 32. 95. 99. 14

Carole Le Guyader

carole.le-guyader@insa-rouen.fr

Congrès et colloques

Laboratoire MAPMO
UMR 6628 BP 6759 - 45067 Orléans cedex 2
Fax : 02. 38. 41. 72. 05

Thomas Haberkorn

thomas.haberkorn@univ-orleans.fr

Vie de la communauté

Laboratoire J.A. Dieudonné - Université de Nice-Sophia Antipolis
Parc Valrose - 06108 Nice Cedex 2
Tél. : 04. 92. 07. 60. 23 - Fax : 04. 93. 51. 79. 74

Stéphane Descombes

Stephane.DESCOMBES@unice.fr

Nouvelles des universités

Université de Rouen
LMRS - Av. de l'Université
BP 12 - 76801 Saint-Etienne-du-Rouvray Cedex
Tél : 02. 32. 95. 52. 56

Olivier Guibé

olivier.guibe@univ-rouen.fr

Du côté des écoles d'ingénieurs

Ecole des Ponts ParisTech
CERMICS - 6 et 8 av. Blaise Pascal
77455 Marne la Vallée Cedex 2
Tél : 01. 64. 15. 35. 20

Gabriel Stoltz

stoltz@cermics.enpc.fr

Couverture : Evolution de la température et maillages adaptés. Voir l'article de M. Duarte page 101)

MATAPLI - Bulletin 98 - Juin	2012- Édité par la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles
Directeur de la publication	Maria J. Esteban, Présidente de la Smi, Institut Henri Poincaré, 75005 Paris
Publicité et relations extérieures	Gérard Tronel (Tronel@ann.jussieu.fr) Tél. : 01. 44. 27. 72. 01 - Fax : 01. 44. 27. 72. 00
Composition et mise en page	Christian Gout (christian.gout@insa-rouen.fr)
Impression	Présence Graphique, 2 rue de la Pinsonnière, 37260 Monts

MathS in A.

Mathematics In Action

**Un nouveau journal dont
l'objectif est de promouvoir
les interactions entre les
Mathématiques et les autres
sciences, en publiant des
articles écrits par au moins
deux auteurs : un mathématicien
et un spécialiste d'une autre
communauté scientifique
(biologie, économie,
informatique, physique, etc.).**

***Electronique et
libre d'accès***

Editeurs en chef

Yvon Maday
Denis Talay

Comité éditorial

Francois Baccelli
John Ball
Guy Bouchitte
Alexandre Chorin
Stéphane Cordier
Felipe Cucker
Ivar Ekeland
Claude Le Bris
Pierre-Louis Lions
Sylvie Méléard
George Papanicolaou
Olivier Pironneau
Alfio Quarteroni
Simon Tavaré
Thaleia Zariphopoulou

site web : <http://msia.cedram.org/>

Publié par la SMAI avec le concours du CEDRAM (Centre de Diffusion de Revues
Académiques Mathématiques (<http://www.cedram.org/>); service de la Cellule
MathDoc UMS 5638 CNRS/Université Joseph Fourier)



cedram



**Centre d'Eté de Mathématiques et de Recherche Avancée
en Calcul Scientifique**

**CEMRACS
2012**

Numerical Methods and Algorithms for High Performance Computing

Summer School Lectures (July 16th - 20th):

Martin Gander (Univ. de Genève)
Extrapolation and Krylov Subspace Methods for Solving Linear Equations.

Jean-Luc Guermond (Texas A&M Univ.)
Massively Parallel Splitting Algorithms for the Incompressible and Slightly Compressible Navier-Stokes equations.

Koen Hillewaert (CENAERO)
The Discontinuous Galerkin Method: Discretization, Efficient Implementation. Application to Turbulent Flows.

Gianluca Iaccarino (Stanford Univ.)
Quantification of Uncertainties in High-Fidelity Simulations of Turbulent Reactive Flows.

Petros Koumoutsakos (CSELab, ETH Zurich)
Particle Methods.

Frédéric Nataf (Univ. Pierre et Marie Curie - Paris 6)
Two-Level Domain Decomposition Methods.

Mario Ricchiuto (INRIA Bordeaux Sud-Ouest)
Residual Distribution : Basics, Recent Developments, and Relations with Other Techniques.

Ulrich Ruede (Univ. Erlangen-Nuremberg)
Parallel Multigrid Methods. Simulating Complex Flows with the Lattice Boltzmann Method.

Workshop HPC-Enterprises (August 20th - 21st):
Companies and researchers will share their experience, their results and questions about HPC. Program available on CEMRACS 2012 website.

Research Projects (July 23rd - August 24th):
List of projects, partners and supports available on CEMRACS 2012 website.



Scientific Committee:

Rémi Abgrall (Univ. Bordeaux 1)
Luc Giraud (INRIA Bordeaux)
Petros Koumoutsakos (CSELab, Zürich)
Pauline Lafitte (ECP)
Stéphane Lanteri (INRIA Sophia Antipolis)
Jean Roman (INRIA Bordeaux)
Romain Teyssier (ITP, Zürich)

Organizers:

Stéphane Descombes (Univ. de Nice)
Bernard Dussoubs (Ecole des Mines de Nancy)
Sylvain Faure (Univ. Paris-Sud 11)
Loïc Gouarin (Univ. Paris-Sud 11)
Violaine Louvet (Univ. Lyon 1)
Marc Massot (Ecole Centrale Paris)
Vincent Miele (Univ. Lyon 1)

Informations and registration:
cemracs2012@listes.math.cnrs.fr
<http://smai.emath.fr/cemracs/cemracs12/>



