

ACTES DES 11ÈMES JOURNEES

ZARAGOZA-PAU

DE MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

Editeurs :

MARIA CRUZ LOPEZ DE SILANES  
Departamento de Matemática Aplicada  
Centro Politécnico Superior,  
Universidad de Zaragoza, España

BERNARD YCART  
Laboratoire de Mathématiques Appliquées  
U.R.A. C.N.R.S. 1204,  
Université de Pau et des Pays de l'Adour, France

Publications de l'UPPA  
Octobre 1992

Dessin de la couverture :  
F.J. SERON, J.J. TORRENS, M.C. LOPEZ DE SILANES,  
J.A. MAGALLON et F.J. ANADON  
Grupo de Informática Grafica  
Centro Politécnico Superior, Universidad de Zaragoza.

ISBN : 84-7733-214-2

Les 16 et 17 septembre 1991 se sont déroulées à Jaca (Huesca) les IIèmes Journées Zaragoza-Pau de Mathématiques Appliquées. Conçues comme point de rencontre des chercheurs des Departamentos de Matemática Aplicada et Métodos Estadísticos de l'Université de Zaragoza, et du Laboratoire de Mathématiques Appliquées de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, ces journées ont réuni 69 participants, dans une excellente ambiance de travail. Une trentaine de communications ont été présentées, parmi lesquelles 23 font l'objet d'une publication dans ces actes. Ces communications, couvrant un éventail très large de thèmes d'actualité en Mathématiques Appliquées, ont permis aux participants de faire le point sur l'ensemble des recherches en cours à Zaragoza et Pau, ainsi que sur les collaborations entre chercheurs des deux Universités.

Nous sommes heureux de remercier les institutions suivantes, grâce au concours desquelles ces journées ont pu avoir lieu dans les meilleures conditions :

Universidad de Zaragoza  
Université de Pau et des Pays de l'Adour  
Ministère de l'Education Nationale (DAGIC)  
Conseil Régional d'Aquitaine

Zaragoza et Pau, juin 1992.

*La commission organisatrice :*

JOSE MANUEL CORREAS  
Depto. de Matemática Aplicada  
Universidad de Zaragoza

MIGUEL SAN MIGUEL  
Depto. de Métodos Estadísticos  
Universidad de Zaragoza

MARIA CRUZ LOPEZ DE SILANES  
Depto. de Matemática Aplicada  
Universidad de Zaragoza

BERNARD YCART  
Labo. de Math. Appli.  
Université de Pau.

LISTE DES PARTICIPANTS.....	p.	4
J.A. ADELL, J. DE LA CAL An elementary proof of the Hamburger moment problem.....	p.	9
J.A. ADELL, J. DE LA CAL, M. SAN MIGUEL Técnicas de martingalas en el estudio de operadores de aproximación.....	p.	23
M. ADIMY, A. AGOUZAL Une méthode numérique de bifurcation de Hopf locale par les semi-groupes intégrés pour une équation à mémoire.....	p.	37
J.T. ALCALA NALVAIZ, J.A. CRISTOBAL CRISTOBAL Un estudio comparativo para predecir el error de discriminación con muestras contaminadas.....	p.	47
B. AMAZIANE Homogénéisation d'un modèle d'écoulements triphases en milieu poreux.....	p.	59
M. ARRIBAS, A. ELIPE Uso de transformaciones de Lie en dinámica de actitud de un satélite artificial.....	p.	65
J.B. BETBEDER Etude d'une équation d'évolution de type divergentiel "triplement" non linéaire.....	p.	75
H.I. CALVETE, P. MATEO Un algoritmo para el problema de máximo flujo con cotas inferiores y superiores paramétricas.....	p.	79
V.T. COPPOLA, M.L. SEIN-ECHALUCE Symbolic computation tools for research and education.....	p.	91
M. DOISY Comparaison de processus à valeurs dans $Z^d$ .....	p.	99
M.T. ESCOBAR URMENETA, P. OLAVE RUBIO Comparación entre métodos de selección de ventana variable en estudios no paramétricos.....	p.	111
J. FELCMAN Application d'un schéma de Godounov à des écoulements transsoniques bidimensionnels.....	p.	119
G. GAGNEUX, M. MADAUNE-TORT Résultats d'unicité pour un problème unilatéral dégénéré de la mécanique des milieux poreux.....	p.	131

M. GASCA, J.M. PENA	
Nota sobre situaciones en las que la eliminación de Neville resulta ventajosa.	p. 157
M. A. HERNANDEZ, M. A. SALANOVA	
Construction of an iterative process with cubical convergence to solve a nonlinear equation.	p. 163
M. J. JASOR	
Perturbations singulières de problèmes aux limites, non linéaires, "paraboliqes-hyperboliqes".	p. 175
L. LAMOULIE, J.M. THOMAS	
Décomposition de domaines : Méthode semi- primale semi-duale d'éléments finis.	p. 189
K. LEMRABET, A. BENDALI, N. RAYNAUD	
Numerical approximation of the Ventcel problem.	p. 205
M.C. LOPEZ DE SILANES, D. APPRATO, R. ARCANGELI	
Convergence presque sûre des $D^m$ -splines d'ajustement sur un domaine borné de $R^n$ pour des données entachées d'un bruit blanc.	p. 223
J. J. MARTINEZ	
Multivariate Hermite-Birkhoff interpolation and applications to the finite element method.	p. 237
B. TRUONG VAN, I. LARRAMENDY	
Processus ARMA non stationnaire instable : principe d'invariance et loi asymptotique des estimateurs moindres carrés des paramètres AR.	p. 247
B. TRUONG VAN, R. DROUILHET	
Processus H-fractionnaire et processus à densité spectrale en $1/\lambda^\alpha$ .	p. 267
G. VALLET	
Modélisation mathématique de processus thermiques de changements de phases dans une émulsion.	p. 279