

Résolution d'une équation parabolique d'ordre supérieur dans des domaines coniques de \mathbb{R}^3

Arezki Kheloufi,

Département de Technologie, Faculté de Technologie,
Université de Béjaia. Béjaia 6000, Algérie

Lab. E.D.P.N.L. and Hist. of Maths, Ecole Normale
Supérieure, 16050-Kouba, Algiers, Algeria

e-mails: arezkinet2000@yahoo.fr

Boubaker-Khaled Sadallah,

Département de Mathématiques, E.N.S., 16050 Kouba, Alger,
Algérie

e-mail: sadallah@ens-kouba.dz

Résumé :

De nouveaux résultats sur l'existence, l'unicité et la régularité maximale d'une solution sont donnés pour une équation parabolique d'ordre supérieur. L'équation est posée dans des domaines coniques de \mathbb{R}^3 . L'étude est réalisée dans le cadre fonctionnel des espaces de Sobolev anisotropes avec poids. Notre méthode est basée sur la technique de décomposition des domaines.

Mots clés :

Equation parabolique d'ordre supérieur, domaines coniques, espaces de Sobolev anisotropes avec poids.