

Nom : ZENNIR

Prénom : Khaled

E-Mail : khaledzennir2@yahoo.com

Thèse de doctorat en sciences

Spécialité : Mathématiques

Option : Equations aux dérivées partielles

Titre : « *Etude d'existence, de non existence et de comportement*

***Asymptotique de quelques problèmes non linéaires hyperbolique* »**

Abstract (Anglais)

In this thesis we considered some hyperbolic problems (equations and system of equations) with the presence of different mechanisms of dissipation, damping and for more general forms of nonlinearities addressed from a different angle, and under assumptions on initial data and boundary conditions, conditions on damping and source terms, we focused our study on the existence/ nonexistence and asymptotic behavior of solutions where we obtained several results on the decay rate, growth and blow-up in time of solutions.

Résumé (Français)

Cette thèse est consacrée à l'étude de quelques problèmes de type hyperbolique (Équations et systèmes des équations) avec différents mécanismes de dissipation de différents points de vue, et sous quelques hypothèses sur les conditions initiales et au bord, des conditions sur les termes de dissipations, termes sources ; nous avons étudié l'existence/ la non-existence et le comportement asymptotique des solutions. Ainsi on a obtenu plusieurs résultats sur la décroissance de l'énergie, l'accroissance exponentielle et l'explosion en temps.

ملخص (عربية)

عالجنا في هذه الأطروحة بعض المسائل الرياضية المتعلقة بالمعادلات التفاضلية الجزئية من النوع الزائدي (معادلات وجمل معادلات)، وذلك بوجود آليات مختلفة و حدود غير خطية من عدة زوايا. وفق بعض الشروط الابتدائية، الحدية و مختلف الحدود، درسنا في البداية وناقشنا وجود وعدم وجود الحل، السلوك التقاربي للحلول الموجودة. في النهاية توصلنا إلى عدة نتائج حول اضمحلال، تخامد الطاقة و التزايد الأسي للحلول بالإضافة إلى الانفجار في زمن منته.