



**HAL**  
open science

# Nonlinear elastodynamic simulations using a discontinuous Galerkin method on graphics processors

Olivier Bou Matar, P.Y. Guerder

► **To cite this version:**

Olivier Bou Matar, P.Y. Guerder. Nonlinear elastodynamic simulations using a discontinuous Galerkin method on graphics processors. Acoustics 2012, Apr 2012, Nantes, France. hal-00797664

**HAL Id: hal-00797664**

**<https://hal.science/hal-00797664>**

Submitted on 7 Mar 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# ACOUSTICS 2012

## Nonlinear elastodynamic simulations using a Discontinuous Galerkin method on graphics processors

O. Bou Matar and P.-Y. Guerder

Institut d'électronique, de microélectronique et de nanotechnologie, avenue Poincaré, Cité  
scientifique, BP 69, 59652 Villeneuve d'Ascq cedex  
olivier.boumatar@iemn.univ-lille1.fr