

Nonlinear ultrasound monitoring of single microcrack propagation in cortical bone

Sylvain Haupert, Sandra Guerard, David Mitton, Françoise Peyrin, Pascal Laugier

▶ **To cite this version:**

Sylvain Haupert, Sandra Guerard, David Mitton, Françoise Peyrin, Pascal Laugier. Nonlinear ultrasound monitoring of single microcrack propagation in cortical bone. Acoustics 2012, Apr 2012, Nantes, France. hal-00810578

HAL Id: hal-00810578
https://hal.science/hal-00810578

Submitted on 23 Apr 2012

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 ultrasound monitoring of single microcrack propagation in cortical bone

S. Haupert[a], S. Guerard[b], D. Mitton[c], F. Peyrin[d] and P. Laugier[a]

[a]Laboratoire d'Imagerie Paramétrique, 15 Rue de l'école de Médecine 75006 Paris
[b]Laboratoire de biomécanique, 151 Bvd de l'hôpital 75013 Paris
[c]Laboratoire de Biomécanique et Mécanique des Chocs, IFSTTAR UMR_T9406 25 avenue François Mitterrand 69675 Bron
[d]European Synchrotron Radiation Facility, 6 rue Jules Horowitz BP220 38043 Grenoble Cedex
sylvain.haupert@upmc.fr