

Claude Boutin
ENTPE, Université de Lyon
3 Rue Maurice Audin - 69 518 Vaulx-en-Velin Cedex, France

Cursus

- 1994 Habilitation à Diriger des Recherches en mécanique, Université Joseph Fourier Grenoble
- 1987 Doctorat en Mécanique - Institut de Mécanique de Grenoble, Université Scientifique Technique et Médicale de Grenoble
- 1982 Ingénieur Génie Civil

Experience Professionnelle

Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes (LTDS), Unité Mixte de Recherche du CNRS (UMR 5513) commune avec l'Ecole Centrale de Lyon et l'ENISE
Depuis 1988 Chercheur au Laboratoire Geomatériaux Département Génie Civil et Bâtiment/CNRS
2008 - 2009 Chercheur invité au LNCC / CNPq Petropolis- Brésil
2004 - 2006 En charge du Département d'enseignement Génie Civil
1998 - 2002 Directeur du Laboratoire Géomatériaux
1982 - 1984 Enseignant - Ecole Tech. Sup. Municipalités - Ethiopie - Addis-Abeba

Activités de recherche

Le thème général est la modélisation par des méthodes multi-échelles de phénomènes physiques se déroulant au sein de milieux hétérogènes, en régime statique ou dynamique. Le traitement du changement d'échelle est effectué soit par des méthodes d'homogénéisation de milieux périodiques, continus ou discrets, soit par des approches auto-cohérentes. A ces travaux théoriques sont associés des développements expérimentaux. Les champs d'application sont :

- la rhéologie de milieux composites tels que les mélanges sable-argile, les bétons durant la prise, les enrobés bitumineux, les fluides à bulles,
- l'acoustique des milieux à simple et double porosité (matériaux absorbants),
- la dynamique des structures, le génie parasismique, la vulnérabilité et la sismologie urbaine,
- la mécanique des milieux continus généralisés (i.e. incluant les effets de microstructures) conduisant à des descriptions non locales en statique et en dynamique (apparition de la diffraction) pour des milieux micromorphes.

Collaborations de recherche

- Responsable ou co-responsable scientifique de contrats de recherche avec des partenaires institutionnels (ACI CNRS, ANR, Projets Nationaux du Ministère de l'Équipement, Ministère de l'environnement, Contrat Plan Etat Région Rhône-Alpes,...), et industriels (EdF, Eurodif, Terre Armée, Siporex,...)
- Collaborations Scientifiques avec des institutions académiques : Université Joseph Fourier Grenoble (3S-R), CNPq Bresil (LNCC), Université de Catalogne (UPC), Université de Lodz (Pologne), Université de Bristol.