

**Arnaud TROLLÉ**  
8 bis, route de Bleury  
89113 FLEURY-LA-VALLEE  
☎ +33 6 81 56 95 47  
[arnaud\\_trolle@yahoo.fr](mailto:arnaud_trolle@yahoo.fr)

Né le 31-10-1979  
Permis B

**Docteur en Acoustique de l'INSA de Lyon**  
**Ingénieur Génie Civil et Urbanisme de l'INSA de Lyon**

## **EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES**

---

- nov. 2009 – déc. 2010** **Chercheur post-doctoral en Acoustique et Vibrations (Université de Lund)**  
Lund, Suède  
Recherches sur l'amélioration du confort acoustique et vibratoire dans les bâtiments à structure en bois
- sept. 2008 – août 2009** **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche en Transfert de Chaleur (IUT A Génie Civil de l'université Lyon I)**  
Villeurbanne, Rhône, France  
Encadrement de Travaux Pratiques de 1<sup>ère</sup> année : mesure de la conductivité thermique de matériaux
- oct. 2004 – juil. 2009** **Doctorant en Acoustique (Département Génie Civil et Bâtiment CNRS FRE 3237 à l'École Nationale des Travaux Publics de l'État et Laboratoire Vibrations Acoustique à l'INSA de Lyon)**  
Villeurbanne / Vaulx-en-Velin, Rhône, France  
Recherches sur l'ajustement des efforts de calcul vibro-acoustique dans le cadre d'une évaluation auditive de sons rayonnés par une plaque vibrante à l'intérieur d'une cavité amortie
- déc. 2003 – sept. 2004** **Assistant de recherche (D.E.A.) en Acoustique (DGCB CNRS FRE 3237 à l'ENTPE)**  
Vaulx-en-Velin, Rhône, France  
Recherches sur l'influence des paramètres structuraux d'une plaque en verre sur la perception de sons environnementaux transmis
- mars – déc. 2003** **Chargé d'affaires en maîtrise d'œuvre bâtiment (société « SECHAUD BATIMENT RHONE-ALPES »)**  
Villeurbanne, Rhône, France  
Études de faisabilité et de conception / Élaboration des dossiers de consultation / Projets secteurs immobilier et hospitalier
- juil. – nov. 2001** **Assistant de recherche en Acoustique (organisme de recherche « NATIONAL RESEARCH COUNCIL »)**  
Ottawa, Ontario, Canada anglophone  
Tests en laboratoire pour le projet PUWOO (amélioration de l'acoustique des bureaux à aires ouvertes) : Mise au point des modes opératoires / Analyse & Synthèse des données

## **FORMATION**

---

- 2009** **Thèse de doctorat en Acoustique (INSA de Lyon)**
- 2004** **D.E.A. en Acoustique (INSA de Lyon), profil vibro-acoustique**  
[http://mega.ec-lyon.fr/Sp\\_AC.htm](http://mega.ec-lyon.fr/Sp_AC.htm)
- 2002** **Ingénieur Génie Civil et Urbanisme (INSA de Lyon), option bâtiment**  
<http://www.insa-lyon.fr/fr/formation/second-cycle/genie-civil-et-urbanisme/genie-civil-et-urbanisme>

## COMPÉTENCES

---

<b>Acoustique &amp; Vibrations</b>	<b>Mesure et prédiction vibro-acoustique</b> (analyse modale : structures mécaniques, cavités acoustiques, systèmes couplés) <b>Traitement du signal audio</b> (filtrage numérique, synthèse sonore) <b>Évaluation subjective</b> (conduite de tests psycho-sensoriels basés sur différentes méthodes) <b>Analyse statistique de données subjectives</b> (inférences classique et bayésienne)
<b>Langues</b>	<b>Anglais</b> Courant (lu, parlé et écrit)
<b>Informatique</b>	<b>Acoustique &amp; Vibrations</b> dBsonic / Symphonie / Sound Quality / Sound Forge / Adobe Audition / Acoubat / Catt Acoustics / Sysnoise / Ideas <b>Programmation</b> Matlab / Labview / Fortran <b>Statistique &amp; Analyse de données</b> R / WinBugs / Statistica / SPSS <b>Bureautique</b> Latex / Word / Excel / Powerpoint <b>CAO/DAO</b> Autocad

## PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

---

<b>Publications dans revue à comité de lecture</b>	<p>A. Trollé, C. Marquis-Favre et N. Hamzaoui. Auditory evaluation of sounds radiated from a vibrating plate inside a damped cavity: adjustment of the frequency step of vibro-acoustical computing. Soumis à Acta Acustica united with Acustica, 2010.</p> <p>N. Hamzaoui, A. Trollé et C. Marquis-Favre. Apport de la perception sonore pour l'analyse du rayonnement acoustique à l'intérieur d'une cavité. Mécanique et Industries 2010, 11(5):427:433.</p> <p>A. Trollé, C. Marquis-Favre et N. Hamzaoui. Auditory evaluation of sounds radiated from a vibrating plate inside a damped cavity. Acta Acustica united with Acustica 2009, 95(2):343-355.</p> <p>A. Trollé, C. Marquis-Favre et J. Faure. An analysis of the effects of structural parameter variations on the auditory perception of environmental noises transmitted through a simulated window. Applied Acoustics 2008, 69(12):1211-1223.</p>
<b>Congrès internationaux avec actes</b>	<p>N. Hamzaoui, A. Trollé et C. Marquis-Favre. Apport de la perception sonore pour l'analyse du rayonnement acoustique à l'intérieur d'une cavité. In: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Congress on Conception and Modelling of Mechanical Systems, Hammamet, Tunisia, Mars 2009.</p> <p>A. Trollé, N. Hamzaoui et C. Marquis-Favre. Auditory evaluation of sounds radiated from a vibrating plate inside a damped cavity: adjustment of the computational efforts in frequency. In: Proceedings of the 19<sup>th</sup> International Congress on Acoustics, Madrid, Spain, September 2007, ISBN : 84-87985-12-2.</p> <p>A. Trollé, C. Marquis-Favre et J. Faure. Effects of the window mounting conditions on the auditory perception of transmitted environmental noises. In: Proceedings of Forum Acusticum 2005, Budapest, Hungary, September 2005, ISBN : 963-8241-68-3.</p>