



## Expérience professionnelle

---

- 2004 – ...**      **Maître des Conférences à l'ENSEM – INPL**  
- Traitement du Signal, Automatique, Électronique Numérique et Analogique, Instrumentation.  
- Co-encadrement de projet de fin d'études d'ingénieur / stages de DEA
- 2003 – 2004**      **Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche ENSEM – INPL**  
- 192 heures équivalent TD (poste à temps complet) en Traitement du Signal, Automatique, Électronique Numérique et Analogique, Instrumentation.  
- Co-encadrement de projet de fin d'études d'ingénieur / stages de DEA
- 2000 – 2003**      **Allocataire de Recherche (MENR) CRAN – INPL**
- 2000 – 2003**      **Moniteur d'enseignement supérieur EEIGM/ENSGSI – INPL**  
- 196 heures équivalent TD (reparties sur 3 ans) en - Informatique, Automatique, Instrumentation.  
- Co-encadrement de projet de fin d'études d'ingénieur / stages de DEA
- 1997 – 1998**      **Intervenant en formation continue techniciens de maintenance**  
- 20 heures équivalent TD.
- 1994 – 1999**      **Ingénieur automaticien Sanex/Pro-Hydraulic, Cluj-Napoca, Roumanie**  
- développement informatique industrielle / maintenance
- 1991 – 1994**      **Journaliste à temps partiel**

## Compétences informatiques

---

Systèmes :            Windows, MS-DOS, Linux.  
Langages :            C, Pascal (étudiés et/ou enseignés durant mon cursus).  
Logiciels :            Outils bureautiques : LaTeX, Word, Excel, PowerPoint : utilisation courante.  
                             Outils scientifiques : Matlab : utilisation courante ; VHDL, Verilog HDL.  
                             Autres : langages API Omron, Bernecker & Rainer.

## Langues

---

Français (courant)            Roumain (langue maternelle)  
Anglais (courant)            Italien (notions de base).

## Liste de publications

---

### Thèse

- [1] R. RANTA. *Traitement et analyse de signaux sonores physiologiques. Application à la phonoentérographie*. Doctorat de l'INPL, spécialité Automatique et Traitement du Signal, Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy, 2003.

### Revue nationale et internationale

- [2] R. RANTA, C. HEINRICH, V. LOUIS-DORR, et D. WOLF. Interpretation and improvement of an iterative wavelet-based denoising method. *IEEE Signal Processing Letters*, 10(8) :239–241, 2003.
- [3] R. RANTA, V. LOUIS-DORR, C. HEINRICH, D. WOLF, et F. GUILLEMIN. Débruitage par ondelettes et segmentation de signaux non-stationnaires : réinterprétation d'un algorithme itératif et application à la phonoentérographie. *Traitement du Signal*, 20(2) :119–135, 2003.

### Congrès nationaux et internationaux avec comité de lecture

- [4] R. RANTA, C. HEINRICH, V. LOUIS-DORR, D. WOLF, et F. GUILLEMIN. Wavelet-based bowel sounds denoising, segmentation and characterization. Dans *Proceedings of IEEE-EMBS, 23<sup>rd</sup> Engineering in Medicine and Biology Conference EMBC'01*, Istanbul, Turquie, octobre 2001.
- [5] R. RANTA, V. LOUIS-DORR, C. HEINRICH, D. WOLF, et F. GUILLEMIN. Automatic segmentation and classification of bowel sounds. Dans *IFMBE Proceedings, 2<sup>nd</sup> European Medical and Biological Engineering Conference EMBE'02*, volume 3, pages 454–455, Vienne, Autriche, décembre 2002.
- [6] R. RANTA, V. LOUIS-DORR, C. HEINRICH, D. WOLF, et F. GUILLEMIN. Towards an acoustic map of abdominal activity. Dans *Proceedings of IEEE-EMBS, 25<sup>th</sup> Engineering in Medicine and Biology Conference EMBC'03*, Cancun, Mexique, septembre 2003.
- [7] R. RANTA, V. LOUIS-DORR, C. HEINRICH, D. WOLF, et F. GUILLEMIN. Principal component analysis and interpretation of bowel sounds. Dans *Proceedings of IEEE-EMBS, 26<sup>th</sup> Engineering in Medicine and Biology Conference EMBC'04*, San Francisco, USA, septembre 2004.

### Mémoires

- [8] R. RANTA. *Prothèse intelligente de membre inférieur*. Mémoire de diplôme d'ingénieur, Faculté d'Automatique, Université "Politehnica" Bucarest, Roumanie, 1994.
- [9] R. RANTA. *Séparation de sources*. Mémoire bibliographique, DEA de l'INPL, spécialité Automatique et Traitement Numérique du Signal, Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy, 2000.
- [10] R. RANTA. *Séparation de sources. Application aux bruits physiologiques*. Mémoire de stage, DEA de l'INPL, spécialité Automatique et Traitement Numérique du Signal, Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy, 2000.

### Réunions sans comité de lecture

- [11] R. RANTA. Diagnostic médical à partir de signaux sonores. Session posters, Doctoriales de Lorraine, La Bresse, 2001.