

Hervé BERVILLER

Je suis actuellement Maître de conférences en micro-électronique et je travaille au laboratoire ICube (UMR 7357) de Strasbourg. Je me présente à cette élection au titre du SNTRS-CGT.

#### Biographie:

- Maître de conférences à l'université de Strasbourg depuis septembre 2002.
- Professeur Certifié en électronique exerçant en Lycée de 1996 à 2002.
- Doctorat de l'université de Metz en micro-électronique obtenu le 21 septembre 1998, préparé au laboratoire LICM

Titre : « *Amélioration de la sûreté de fonctionnement des systèmes à commandes unidirectionnelles basée sur la conception d'interfaces en ASIC* »

- Admission au concours de recrutement des professeurs certifiés en Génie Électrique option électronique et automatique en juin 1994.
- D.E.A. Instrumentation et Micro-électronique obtenu en 1994. Diplôme conjoint entre les universités Henri Poincaré (Nancy) et Louis Pasteur (Strasbourg).
- Maîtrise des Sciences et Techniques en Télécommunications de l'université de Metz en 1993.

#### Activités d'enseignement:

J'enseigne majoritairement à la faculté de physique et ingénierie dans les filières « sciences pour l'ingénieur » de la L2 au M2. Je dispense les cours de mathématiques appliqués en L2, de « signaux et systèmes » en L3, ceux de « micro-électronique numérique » et « signaux stochastiques » en M1, et « l'architecture des microprocesseurs » en M2.

Je dispense également quelques enseignements d'électronique numérique à l'école TPS en première et deuxième année de FIP.

J'assure depuis septembre 2014 la responsabilité de la L2 de la Licence SPI. Mes activités d'enseignements concernent la Licence ESA et le Master MNE. Je m'intéresse, depuis quelques années aux différentes pratiques pédagogiques et plus particulièrement aux apports du numérique et à l'apprentissage par projet.

#### Activités de recherche:

Je suis en poste depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2002 à l'université de Strasbourg d'abord au sein du laboratoire LEPSI puis du laboratoire InESS depuis la fusion de ces deux laboratoires en 2005 et enfin à ICube depuis 2013. Jusqu'à ma nomination à l'Université de Strasbourg, parallèlement à mes fonctions d'enseignant du secondaire, j'ai poursuivi mes activités de recherche à l'Université de Metz après la soutenance de ma thèse, en collaboration avec le laboratoire TIMA/INPG de Grenoble, dans le domaine de la sûreté de fonctionnement des systèmes appliquée à la micro-électronique.

Mes activités au sein de l'InESS puis ICube se sont réorientés vers l'une des thématiques du laboratoire que constitue l'intelligence intégré pour micro-systèmes. Mes activités de recherche s'organisent autour des trois projets de recherche suivants :

- Implantation d'algorithmes de traitement et commande : dans le cadre du Contrat de Plan État Région, en partenariat avec le laboratoire TROP de l'Université de Haute Alsace de Mulhouse, nous travaillons sur les apports d'une commande intelligente de type neuromimétique pour un système d'injection de courants compensatoires. L'InESS a ainsi mis au point une méthodologie d'implantation basée sur les principes de conception

modulaire et d'adéquation algorithme architecture. Celle ci a été appliquée à l'intégration sur cible ASIC/FPGA d'algorithmes de commande de systèmes électriques. Les connaissances sur l'implantation d'algorithmes dans des réseaux de neurones numériques sont importantes dans l'optique du développement de capteurs intelligents.

- Chaînes instrumentales de traitement de signaux physiologiques bases fréquences : ce projet ANR « technologies de la santé » regroupe plusieurs laboratoires ainsi qu'un industriel. Son objectif est d'améliorer l'imagerie IRM cardiaque en améliorant la mesure du signal ECG. Il s'agit d'éliminer les interférences dues à l'environnement IRM sur le signal ECG. Mes travaux se concentrent sur la partie traitement numérique du signal ECG.
- Projet ANR nommé Captex qui vise la réalisation d'un prototype de capteur intégré pour la détection de gaz toxiques. Ce capteur se base sur le concept de nez-électronique constitué par des matrices de transistors à nanotubes de carbone. L'une des tâches du projet consiste en la réalisation d'une électronique adéquate pour acheminer les signaux vers les architectures de traitement de données. Mes travaux se concentrent au niveau de l'interface numérique de traitement des données issues de la conversion analogique-numérique.

#### Autres responsabilités :

#### Mandat(s) au sein de la composante :

- Directeur des études de la faculté de physique et ingénierie depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020
- Chargé de mission de la faculté de physique et ingénierie pour les bâtiments et la relation entre la scolarité et les équipes enseignantes de 2016 à 2020

#### Mandat(s) au sein de la gouvernance de l'université - charge(s) de mission :

- Élu suppléant au CSAE de l'université de Strasbourg depuis 2023. Précédemment élu au CTE de 2019 à 2022 et de 2012 à 2015
- Élu au Service Pour la Promotion de l'Action Culturelle et Sociale (SPACS) de l'université de 2018 à 2022
- Élu suppléant au CTP de l'Université de Strasbourg de 2009 à 2011
- Élu au CEVU (puis CFVU) de l'Université de Strasbourg de décembre 2012 à décembre 2016 et à ce titre :
  - Membre de la commission de reconstitution de carrière des Enseignants Chercheurs
  - Membre de la commission des emplois
  - Membre du conseil d'accompagnement de l'IDIP
  - Élu (au titre de la CFVU) au Conseil Académique et au Conseil Académique restreint aux enseignants chercheurs de rang B depuis leur mise en place en 2014 jusqu'en décembre 2016.