

Fiche signalétique

DONNEES PERSONNELLES

Photos	Nom	Rhême
	Prénom	Dominique
	Etablissement	Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg
	Téléphone	+41 26 429 65 63
	E-mail	dominique.rheme@hefr.ch
	Web-page	http://home.hefr.ch/rheme/
	Affilié - thématique	Département des Technologies industrielles – Génie Electrique orientation électronique
	Fonction	Professeur spécialisé HES

COMPETENCES SPECIFIQUES

- ▶ Méthodologie de conception de systèmes électroniques
- ▶ Conception électronique analogique, mixte et basse consommation
- ▶ Prototypage électronique et validation

DOMAINES DE RECHERCHE

- ▶ Instrumentation pour le domaine biomédical : procédés innovants, systèmes portables, connectivité et basse consommation (A1-P1 / A2-P1 / A2-P3)
- ▶ Méthodologie de conception et de vérification (A2-P1 / A2-P3)

TRAVAUX EXEMPLAIRES

- ▶ *Electrophorèse sur gel* : Recherche sur un procédé d'électrophorèse sur gel par mesure de l'impédance électrique.
- ▶ *Mini-Control* : Développement d'un système on chip comprenant un processeur minimal et son système d'exploitation
- ▶ *NeuroMonitoring* : Conception et développement d'un système d'investigation transcranien à ultrasons. Réalisation d'un prototype (projet CTI 8045.1LSPP-LS, 2004-2005)
- ▶ *NeuroMonitoring II* : Redesign et réalisation d'un second prototype, à haute performances et basse consommation. (CTI, phase 2 du projet Neuromon en 2006)
- ▶ *Electrophorèse capillaire* : Développement d'une nouvelle technique de détection pour instrumentation d'électrophorèse capillaire, réalisation du prototype pour un système complet d'analyse EC low-cost (Institut TIN EIA-FR, Université de Genève, Université de Fribourg)