



Fiche signalétique

DONNÉES PERSONNELLES

Nom	Moerschell
Prénom	Joseph
Etablissement	HES-SO Valais
Téléphone	+41 27 606 87 67
E-mail	joseph.moerschell@hevs.ch
Web-page	http://isi.hevs.ch/valais/joseph-moerschell.html
Groupe thématique	Capteurs, actionneurs et conditionnement
Affilié - Institut	Institut Systèmes industriels
Fonction	Professeur HES

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

- ▶ Traitement du signal et réglage automatique orientés implémentation matérielle (analogique et digitale)
- ▶ Interfaces capteur et actuateur
- ▶ Electronique robuste pour environnements spéciaux (spatial...)

DOMAINES DE RECHERCHE

- ▶ Réduction active et passive du bruit dans les circuits électroniques
- ▶ Mesure de signaux lents (périodes de la minute à la journée)
- ▶ Adaptation d'algorithmes à une implémentation matérielle
- ▶ Mesure de petites grandeurs électriques

TRAVAUX EXEMPLAIRES

- ▶ IS-FEE – Design and test of front end circuits for inertial sensor of gravitational wave detector, flight electronics to be launched in 2011 with LISA technology package.
- ▶ SEIS – Seismic sensor signal acquisition and pre-processing, laboratory performance verification model of scientific experiment on planet Mars..
- ▶ FPA – Closed-loop control electronics for fine pointing mirror assembly of free space laser data communication link..
- ▶ M4 – Power supply and command electronics for rotary MEMS actuator.
- ▶ SPARADIS – daylight sky camera for radiometry in visible and near infrared wavelengths.
- ▶ SISIA and ILC – Capacitive proximity sensor and interface electronics for scanner of atomic force microscope, trajectory control algorithms