



Fiche signalétique

DONNÉES PERSONNELLES



| | |
|---------------------------|---|
| Nom | Prêtre |
| Prénom | Denis |
| Etablissement | HE-Arc |
| Téléphone | +41 32 930 22 56 |
| E-mail | denis.pretre@he-arc.ch |
| Web-page | http://www.he-arc.ch/hearc/fr/ttnovatech/GEL/ |
| Groupe thématique | Systèmes embarqués à haute performance |
| Affilié - Institut | Institut des microtechniques industrielles |
| Fonction | Professeur HES |

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

- ▶ Réalisation d'algorithmes de traitement du signal par DSP ou FPGA
- ▶ Réalisation d'algorithmes de traitement du signal en point fixe

DOMAINES DE RECHERCHE

- ▶ Optimisation d'algorithmes pour FPGA
- ▶ Portage d'algorithmes sur plateforme BlackFin
- ▶ Méthodes statistiques (HMM, moindres carrés en temps réel, etc.)
- ▶ Réglage avancé, problématique des vibrations

TRAVAUX EXEMPLAIRES

- ▶ Filtrage récursif par FPGA en point fixe (problématiques de saturation, arrondis des coefficients, bruit de quantification, etc.)
- ▶ Méthodes statistiques appliquées en temps réel par FPGA
- ▶ Portage de divers algorithmes (VoIP, jpg2000) sur plateforme BlackFin
- ▶ Réalisation d'un proxy SIP embarqué basé sur un processeur BlackFin
- ▶ Prise en compte des vibrations dans le réglage par la méthode « Iterative Learning Control »