



## Fiche signalétique

### DONNÉES PERSONNELLES



<b>Nom</b>	Starkier
<b>Prénom</b>	Michel
<b>Etablissement</b>	HEIG-VD
<b>Téléphone</b>	+ 41 24 557 61 55
<b>E-mail</b>	michel.starkier@heig-vd.ch
<b>Web-page</b>	<a href="http://www.reds.ch/contacts/equipeREDS/MichelStarkier.aspx">http://www.reds.ch/contacts/equipeREDS/MichelStarkier.aspx</a>
<b>Groupe thématique</b>	Systèmes embarqués à hautes performances
<b>Affilié - Institut</b>	Institut Reconfigurable and Embedded Digital Systems (REDS)
<b>Fonction</b>	Professeur HES

### COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

- ▶ Architecture des systèmes embarqués
- ▶ Systèmes numériques : SoC et composants reconfigurables
- ▶ Multimédia, traitement de signal embarqué

### DOMAINES DE RECHERCHE

- ▶ Traitement parallèle optimisé haute performance
- ▶ Frameworks pour co-design avec FPGAs, processeurs RISC, et Linux / RTOS
- ▶ Implémentation d'algorithmes de traitement de signal dans des FPGAs

### TRAVAUX EXEMPLAIRES

- ▶ **RECOMS - Reconfigurable Embedded Communication System** Architecture de virtualisation de périphériques (radio ou autres) dans un système embarqué, permettant une fonction de communication reconfigurable.  
Architecture embarquée : ARM9, FPGA, Linux.
- ▶ **VisioMT** : Système embarqué de vidéosurveillance et vidéo distribution. Acquisition, compression, stockage et transport wireless de signaux vidéo et audio.  
Architecture embarquée : PowerPC, FPGAs, Linux.
- ▶ **Kronoss**: Système numérique d'animation et d'effets vidéo temps réel.  
Architecture embarquée : X86, FPGAs, RTOS.
- ▶ **IRCAM Musical Workstation** : Station de travail pour traitement de signal audio.  
Architecture multiprocesseur, UNIX temps réel.