



Fiche signalétique

DONNÉES PERSONNELLES

Photo	Nom	Kocher
	Prénom	Michel
	Etablissement	HEIG-VD
	Téléphone	+41 24 55 76 411
	E-mail	Michel.kocher@heig-vd.ch
	Web-page	
	Groupe thématique	Optique appliquée ~ Vision numérique
	Affilié - Institut	Institut d'automation industrielle
	Fonction	Professeur HES

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

- ▶ Traitement de signal (A3-P1)
- ▶ Traitement d'image, morphologie mathématique (A2-P2)
- ▶ Identification de systèmes

DOMAINES DE RECHERCHE

- ▶ Segmentation d'images bio-médicales
- ▶ Filtrage d'image
- ▶ Reconnaissance de forme

TRAVAUX EXEMPLAIRES

- ▶ Détection de tumeurs dans le cerveau et dans le foie. Travail intégrant la morphologie mathématique et mené en collaboration avec le service de radiologie de l'hôpital cantonal de Genève, financé par la réserve stratégique.
- ▶ Analyse de la perfusion cardiaque. Travail intégrant le recalage d'images et l'identification de système linéaire, mené en collaboration avec le département de radiologie de l'hôpital cantonal de Genève, financé par le CIBM
- ▶ Détection de résonance dans un signal mon dimensionnel. Travail réalisé sur mandat pour l'entreprise Metrolab de Genève et se basant sur la morphologie mathématique et l'analyse statistique du signal.
- ▶ Analyse dynamique de mousse alimentaire. Travail effectué sur mandat pour le centre de recherche de Nestlé utilisant la morphologie mathématique.
- ▶ Détection d'activation dans le cerveau (IRM fonctionnel). Travail mené en collaboration avec le service de radiologie de l'hôpital cantonal de Genève intégrant le traitement statistique du signal, financé par le CIBM.
- ▶ Débruitage d'image par moyenne non locale