

CURRICULUM VITÆ

Mathieu Fauvel

11 mars 2009

Mathieu Fauvel

Âge : 27 ans
Date de naissance : 5 Juin 1981
Lieu de naissance : Toulouse - Haute Garonne (31)
Nationalité : Française
Situation familiale : PACS

Adresses

Professionnelle : INRIA, Équipe MISTIS
Centre de recherche INRIA-Grenoble - Rhône Alpes
Inovallée - 655 Avenue de l'Europe - Montbonnot
38334 Saint Ismier Cedex
Personnelle : 6 place de la république
38400 Saint Martin d'Hères

Numéros de téléphone

Professionnel : +33 (0)4 76 61 54 43
Personnel : +33 (0)4 76 86 09 31
Mobile : +33 (0)6 11 77 75 45

Adresse messagerie électronique

`mathieu.fauvel@inrialpes.fr`

Page internet personnelle

`http://mistis.inrialpes.fr/people/fauvel/`

1 Situation actuelle

Post-Doctorant dans l'équipe MISTIS (*Modélisation et Inférence de Systèmes stochastiques complexes et Structurés*) de l'INRIA Rhône-Alpes dans le cadre de l' ANR MASSE DE DONNÉES ET CONNAISSANCE VAHINÉS (Visualisation et Analyse d'Imagesxs Hyperspectrales Multidimensionnelles en Astrophysique).

2 Formation et titres universitaires français

2007 : **Thèse de doctorat** de l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG) soutenue le 28 Novembre 2007 (double diplôme Université d'Islande).

Titre : *Spectral and Spatial Methods for the Classification of Urban Remote Sensing Data.*

École doctorale *Électronique, Électrotechnique, Automatique et Traitement du Signal* (EEATS), spécialité *Signal, Image, Parole et Télécoms* (SIPT).

Composition du jury :

Président	M. HENRI MAÎTRE Professeur au Département TSI de l'ENST Paris, directeur du Laboratoire de Communication et Traitement de l'Information (LTCI).
Rapporteurs	M. GRÉGOIRE MERCIER Maître de conférences HDR à l'ENST Bretagne. M. SEBASTIANO B. SERPICO Professeur à l'Université de Gênes, Italie.
Examineurs	M. Albert BIJAOU Astronome première classe à l'Observatoire de la Côte d'Azur, Nice. M. JORDI INGLADA Ingénieur de recherche au CNES, Toulouse. M. JOHANNES R. SVEINSSON Assistant professeur à l'Université d'Islande.
Directeur de thèse	M. JOCELYN CHANUSSOT Professeur à l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Électriciens de Grenoble (ENSIEG).
Co-Directeur	M. JON ATLI BENEDIKTSSON Professeur à l'Université d'Islande.

Thèse réalisée qualité d'allocataire de recherche (bourse MENRT) en **cotutelle internationale** avec le laboratoire des Images et des Signaux (LIS), UMR 5083, devenu depuis le GIPSA-lab UMR 5216, et l'Université d'Islande.

2004 : **Diplôme d'Études Approfondies** de l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG), spécialité *Signal, Image, Parole et Télécoms* (SIPT). Mention Bien.

Titre : *Segmentation de zones urbaines par classification en imagerie satellitaire haute résolution.* Encadré par M. Jocelyn Chanussot et réalisé au Laboratoire des Images et Signaux (LIS), Grenoble.

Diplôme d'Ingénieur de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Électriciens de Grenoble, spécialité *Analyse et Traitement des Images et des Signaux* (ATIS). Mention Assez Bien.

2001 : **Diplôme d'Études Universitaires Générales** (DEUG) de l'Université Paul Sabatier de Toulouse, option *prepa concours*. Mention Bien.

1999 : **Baccalauréat scientifique** spécialité mathématiques au Lycée Saint Sernin de Toulouse. Mention Assez Bien.

3 Synthèse des activités d'enseignement

J'ai enseigné à l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Électriciens de Grenoble durant ma thèse, en tant que vacataire, et durant mon année d'ATER. J'ai également enseigné dans le cadre du Master SIPT au sein de l'*Institut National Polytechnique de Grenoble* (INPG). Durant cette année de Post-Doctorat, j'ai (ou je vais) effectué des vacances à l'École d'Ingénieurs pour l'Énergie, l'Eau et l'Environnement (ENSE³) du groupe Grenoble INP.

Les tableaux suivants synthétisent les divers enseignements. Pour chaque matière enseignée, sont récapitulés le volume horaire (équivalent TD), l'audience ainsi qu'un bref descriptif du contenu scientifique. Pour la colonne **Type**, les abréviations suivantes sont utilisées, BE = Bureau d'Études, TP = Travaux Pratiques et TD = Travaux Dirigés; pour la colonne **Audience**, 1A signifie première année d'école (correspondant à Licence 3^{ème} année), SiSy (Signaux-Systèmes) et Energie correspondent à deux filières de deuxième année de l'ENSIEG et ASI (Automatique, Systèmes et Information) à une filière de l'ENSE³.

Vacations à l'ENSE3 en 2008-2009

Intitulé	Type	Volume	Audience	Contenu Scientifique
Projet Collectif		56	2A, ENSE ³	Amélioration d'une plate-forme de contrôle biométrique. Reconnaissance visuelle et vocale d'un interlocuteur. Utilisation conjointe du signal vocal et visuel.
BE en Traitement des Images	BE	20	2A, ASI, ENSE ³	Numérisation, filtrage, détection de contours, segmentation, filtrage fréquentiel, restauration d'images, morphologie mathématique et technique corrélative pour la détection.
Total		76		

ATER à l'ENSIEG en 2007-2008

Intitulé	Type	Volume	Audience	Contenu Scientifique
BE Télédétection	BE	12	3A, ATIS, ENSIEG	Analyse radiométrique, filtrage et morphologie mathématique appliqués à l'analyse géologique, analyse colorimétrique et statistique, réduction de bruit, utilisation d'un logiciel dédié à l'analyse multispectrale.
BE en Traitement des Images	BE	42	2A, SiSy, ENSIEG	Numérisation, filtrage, détection de contours, segmentation, filtrage fréquentiel, restauration d'images, morphologie mathématique et technique corrélative pour la détection.
Mini-Projet (3)		2	3A, ATIS, ENSIEG	Classification semi-supervisée de données satellitaires de zones urbaines
BE Traitement Numérique du Signal	BE	42	2A, SiSy, ENSIEG	Echantillonnage, Quantification, Transformée de Fourier Discrète, Apodisation, Bloqueur, reconstruction d'un signal analogique, Filtrage numérique.
TD Traitement du Signal	TD	19.5	1A, ENSIEG	Traitement des signaux à temps continu.

ATER à l'ENSIEG en 2007-2008 (suite)

Intitulé	Type	Volume	Audience	Contenu Scientifique
TP Automatique - Traitement du Signal	TP	24	1A, EN-SIEG	Asservissement de position et de vitesse, régulation de débit, statistique et analyse d'amplitude, analyse par corrélation et analyse spectrale
BE Méthodologie de Conception	BE	16	2A, Energie, EN-SIEG	Analyse méthodologique de projet, construction d'un cahier des charges, SART.
BE Informatique Industrielle	BE	28	2A, Energie, EN-SIEG	Systèmes multi-taches, interruptions/priorités, synchronisation, langage C et assembleur.
Projet Collectif		56	2A, SiSy, ENSIEG	Construction d'une plate-forme de contrôle biométrique. Ce système doit être capable de reconnaître automatiquement un ensemble d'individus (par exemple les membres de l'équipe projet), en analysant une ou plusieurs de leurs caractéristiques physiques.
Total		241.5		

Vacations à l'ENSIEG en 2004-2007

Intitulé	Type	Volume	Audience	Contenu Scientifique
BE en Traitement des Images	BE	60	2A, SiSy, ENSIEG	Numérisation, filtrage, détection de contours, segmentation, filtrage fréquentiel, restauration d'images, morphologie mathématique et technique corrélative pour la détection.
TP en Traitement du Signal	TP	20	2A, SiSy, ENSIEG	Acquisition numérique d'un signal analogique, soustraction de bruit, analyseur de spectre, mesure de vitesse par intercorrélation et filtre adapté.
Mini-Projet (1)		4	3A, ATIS, ENSIEG	Gestion du risque sismique en zone urbaine par télédétection aérienne.
Mini-Projet (2)		4	3A, ATIS, ENSIEG	Classification d'images satellitaires de zone urbaine par attributs spatiaux.
BE Télédétection	BE	24	3A, ATIS, ENSIEG	Analyse radiométrique, filtrage et morphologie mathématique appliqués à l'analyse géologique, analyse colorimétrique et statistique, réduction de bruit, utilisation d'un logiciel dédié à l'analyse multispectrale.
TP Communication numérique	TP	16	MASTER SIPT	Échantillonnage et espace couleur, filtre adapté et réduction de bruit, modulation numérique QAM et OFDM.
Total		128		

4 Synthèse des activités de recherche

Post-Doctorat (Projet ANR VAHINÉ)

- Année : 2008 - 2009
Lieu : INRIA, Équipe MISTIS
Durée : 1 an et demi
Collaborateurs : Florence Forbes et Stéphane Girard
Thèmes :
- Problèmes inverses et régression non linéaire.
 - Développement de méthodes pour l'analyse, la classification, la segmentation ou la réduction de dimensions de données hyperspectrales tensorielles (multi-composantes et multi-angulaires).
 - Approches combinées : segmentation Markovienne et réduction de dimensions.
 - Modèle parcimonieux et données structurées.
 - Visualisation de données hyperspectrales pour l'aide à la décision.

Collaboration nationale : Sylvain Douté du Laboratoire de Planétologie de Grenoble. Collaboration internationale : Jon Atli Benediktsson (Université d'Islande) et Sebastiano B. Serpico (Université de Gènes, Italie).

ATER

- Année : 2007 - 2008
Lieu : GIPSA-lab, Grenoble et séjour à l'Université d'Islande
Durée : 1 an
Thèmes :
- Approche semi-supervisée pour la classification.
 - Utilisation de filtres morphologiques avancés pour la caractérisation du réseau routier intra-urbain.
 - Paramétrisation adaptative des noyaux Gaussiens pour l'analyse de signaux multi-dimensionnels.
 - Fusion de données : fusion de classifieurs de type SVM, estimation des performances et fiabilité de chaque source, règles de fusion adaptative.

Collaboration internationale : Jon Atli Benediktsson (Université d'Islande) et Paolo Gamba (Université de Pavie, Italie). Séjour à l'Université d'Islande.

Thèse de doctorat (Co-tutelle internationale)

- Année : 2004 - 2007
Lieu : LIS - GIPSA-lab, Grenoble et l'Université d'Islande
Directeur de thèse : Jocelyn Chanussot et Jon Atli Benediktsson
Durée : 3 ans
Titre : *Spectral and Spatial Methods for the Classification of Urban Remote Sensing Data.*
Mots clefs : Classification, machine à vecteurs supports, méthodes à noyaux, logique floue, analyse d'images, morphologie mathématique, champ de Markov, filtre auto-complémentaire, fusion de données, ensemble flou, opérateur de fusion.
Thèmes :
 - Extraction de caractéristiques : analyse en composantes principales à noyaux pour l'extraction de composantes spectrales, filtres morphologiques pour l'extraction de caractéristiques spatiales.
 - Classification par machines à vecteurs supports : classification dans le domaine spectral. Utilisation d'informations spatiales pour la classification, définition de noyaux mixtes. Etudes de la caractérisation des paramètres des noyaux par descente de gradient.
 - Fusion de données : approches floues pour la modélisation de données hétérogènes. Estimation de la fiabilité par mesure de flou. Règle de fusion adaptative.

Collaboration internationale : Jon Atli Benediktsson (Université d'Islande). Séjour de 10 mois à l'Université d'Islande.

MASTER Recherche

- Année : 2004
Lieu : LIS - GIPSA-lab, Grenoble
Directeur de thèse : Jocelyn Chanussot
Durée : 6 mois
Titre : *Segmentation de zones urbaines par classification en imagerie satellitaire haute résolution*
Mots clefs : Réseau de neurones, logique floue, morphologie mathématique, filtres surfaciques et volumiques.
Thèmes :
 - Extraction de caractéristiques, analyse morphologique de l'image : granulométrie, filtres géodésiques, filtres surfaciques et volumiques.
 - Classification par réseau de neurones et logique floue.
 - Fusion de données : critère entropique, logique floue.

5 Animation et rayonnement scientifique

Travail de relecture pour des revues et conférences scientifiques

- Année : 2005 - à ce jour
- Revues : – IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing
 – IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters
 – ELSEVIER Signal Processing
 – ELSEVIER Information Fusion
- Conférences : – IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing 2007 (IEEE ICASSP'07), 2008 (IEEE ICASSP'08) et 2009 (IEEE ICASSP'09)
 – IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium 2008 (IEEE IGARSS'08) et 2009 (IEEE IGARSS'09)
 – European Signal Processing Conference 2008 (EUSIPCO 2008)
 – IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing (MLSP 2008)

Présidence de sessions lors de conférence

- IEEE-IGARSS'08 (Boston) : *Image Analysis and Classification II*
 IEEE-IGARSS'08 (Boston) : *High Resolution Optical Data Processing*

Participation à l'organisation de conférences

- Support technique pour l'organisation du *Data Fusion Contest* pour la conférence IEEE-IGARSS'06 (Denver, USA)
 Comité d'organisation de la conférence IEEE-WHISPERS'09 (Grenoble, France)

Proposition et Encadrement de stages de MASTER Recherche

ALBERTO VILLA - Université de Pavia, Italie

- Année : 2007 - 2008
 Durée : 6 mois
 Cadre : Stage Master 2 recherche Signal, Image, Parole et Télécoms (INPG)
 Lieu : GIPSA-lab, Grenoble et l'Université de Pavia, Italie
 Titre : *Gradient Optimization for SVM hyperparameters*
 Rôle : Encadrement du stage en collaboration avec Jocelyn Chanussot (GIPSA-lab) et P. Gamba (Université de Pavia, Italie)
 Devenir : Thèse avec Christian Jutten, GIPSA-lab, dans le cadre du projet européen HYPER-I-NET : « *Source separation in hyperspectral imagery* »

SERGI MERCADÉ - ENSERG, Grenoble et UPC, Barcelone

- Année : 2007 - 2008
 Durée : 5 mois
 Cadre : Stage Master 2 recherche Signal, Image, Parole et Télécoms (INPG)
 Lieu : GIPSA-lab, Grenoble
 Titre : *Classification d'Images Hyperspectrales pour la Caractérisation du Milieu Urbain*
 Rôle : Encadrement du stage en collaboration avec J. Chanussot (GIPSA-lab)
 Devenir : Thèse CIFRE avec Jocelyn Chanussot, GIPSA-lab, dans le cadre du projet DELPIX avec notamment les entreprises TRIXELL et THALES : « *Détection et description de défauts pour le contrôle qualité en tomographie X 3D* »

6 Publications et communications (disponibles sur mistis.inrialpes.fr/people/fauvel/)

1. Revue internationale avec comité de lecture (6)

- [RI-6] *Retrieval of Mars surface physical properties from OMEGA hyperspectral images using Regularized Sliced Inverse Regression*
C. Bernard-Michel, S. Douté, **M. Fauvel**, L. Gardes and S. Girard
JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH, *Accepté pour publication, 2009*
- [RI-5] *Kernel principal component analysis for the classification of hyperspectral remote-sensing data over urban areas*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING, *Accepté pour publication, 2009*
- [RI-4] *Spectral and Spatial Classification of Hyperspectral Data Using SVMs and Morphological Profiles*
M. Fauvel, J. A. Benediktsson, J. Chanussot and J. R. Sveinsson
IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, VOL. 46, N. 11, NOVEMBRE 2008
- [RI-3] *Recent Advances in Techniques for Hyperspectral Image Processing*
A. Plaza, J. A. Benediktsson, J. Boardman, J. Brazile, L. Bruzzone, G. Camps-Valls, J. Chanussot, **M. Fauvel**, P. Gamba, A. Gualtieri, J. C. Tilton and G. Triani
REMOTE SENSING ENVIRONMENT, ACCEPTÉ POUR PUBLICATION, 2009 (le coordinateur est le premier auteur, puis ordre des auteurs selon l'ordre alphabétique)
- [RI-2] *Decision Fusion for the Classification of Urban Remote Sensing Images*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, vol. 44, n. 10, Octobre 2006
- [RI-1] *Classification of Remote Sensing Images From Urban Areas Using a Fuzzy Possibilistic Model*
J. Chanussot, Jon Atli Benediktsson and **M. Fauvel**
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS, vol. 3, n. 1, Janvier 2006

2. Articles en cours de soumission (3)

- [RI-8] *Fusion of Support Vector Machines for classification of Hyperspectral Data*
X. Ceamanos García, B. Waske, J. A. Benediktsson, J. Chanussot, J. R. Sveinsson and **M. Fauvel**
IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, *première révision en cours, soumission Octobre 2008*
- [RI-7] *A Spatio-Spectral Kernel Based Approach for the Classification of Remote Sensing Images*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE TRANSACTION ON IMAGE PROCESSING, *première révision en cours, soumission Juillet 2008*

3. Chapitre d'ouvrages (2)

- [CO-1] *Machine learning techniques in remote sensing data analysis*
B. Waske, **M. Fauvel**, J. A. Benediktsson, J. Chanussot
KERNEL METHODS FOR REMOTE SENSING DATA ANALYSIS
Edité par Gustavo Camps-Valls et Lorenzo Bruzzone (John Wiley & Sons), 2009

- [CO-1] *Decision Fusion for Hyperspectral Classification*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
HYPERSPPECTRAL DATA EXPLOITATION : THEORY AND APPLICATIONS
Edité par Chein-I Chang (John Wiley & Sons), 2007

4. Conférences internationales (15)

- [CI-15] *Support Vectors Machines Regression for Estimation of Mars Surface Physical Properties*
C. Bernard-Michel, S. Douté, **M. Fauvel**, L. Gardes and S. Girard
EUROPEAN SYMPOSIUM ON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS, ESANN 09, AVRIL 2009, BRUGES
BELGIQUE
- [CI-14] *Adaptive pixel neighborhood definition for the classification of hyperspectral images with support vector machines and composite kernel*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING, ICIP 08, OCTOBRE 2008, SAN
DIEGO USA
- [CI-13] *Gradient Optimization for multiple kernel's parameters in support vector machines classification*
A. Villa, **M. Fauvel**, J. Chanussot, P. Gamba and J. A. Benediktsson
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 08, JUILLET
2008, BOSTON USA
- [CI-12] *Ensemble methods for classification of hyperspectral data*
J. A. Benediktsson, Y. Tarabalka, B. Waske, **M. Fauvel** and J. R. Sveinsson
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 08, JUILLET
2008, BOSTON USA
- [CI-11] *Segmentation and classification of hyperspectral data using watershed and sensor physic*
Y. Tarabalka, J. Chanussot, J. A. Benediktsson, J. Angulo and **M. Fauvel**
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 08, JUILLET
2008, BOSTON USA
- [CI-10] *Spectral and Spatial Classification of Hyperspectral Data Using SVMs and Morphological Profiles*
M. Fauvel, J. A. Benediktsson, J. Chanussot and J. R. Sveinsson
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 07, JUILLET
2007, BARCELONE ESPAGNE
- [CI-9] *A Joint Spatial and Spectral SVM's Classification of Panchromatic Images*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 07, JUILLET
2007, BARCELONE ESPAGNE
- [CI-8] *Multiple Classifier Systems in Remote Sensing : From Basics to Recent Developments*
J. A. Benediktsson, J. Chanussot and **M. Fauvel**
MULTIPLE CLASSIFIER SYSTEMS, 7TH INTERNATIONAL WORKSHOP, MCS 07, MAI 2007,
PRAGUE, RÉPUBLIQUE TCHÉQUE

- [CI-7] *How Transferable Are Spatial Features for the Classification of Very High Resolution Remote Sensing Data ?*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE URBAN REMOTE SENSING JOINT EVENT, AVRIL 2007, PARIS FRANCE
- [CI-6] *A combined Support Vector Machines Classification Based on Decision Fusion*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 06, JUILLET 2006, DENVER USA
- [CI-5] *Processing of Hyperspectral Image Data : Advanced Technologies*
A. Plaza, J. A. Benediktsson, J. Boardman, J. Brazile, L. Bruzzone, G. Camps-Valls, J. Chanussot, **M. Fauvel**, P. Gamba, A. Gualtieri, J. C. Tilton and G. Triani
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 06, JUILLET 2006, DENVER USA
- [CI-4] *Kernel Principal Component Analysis for Feature Reduction in Hyperspectral Images Analysis*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE 7TH NORDIC SIGNAL PROCESSING SYMPOSIUM, JUIN 2006, REYKJAVIK ISLANDE
- [CI-3] *Evaluation of Kernels For Multiclass Classification of Hyperspectral Remote Sensing Data*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING, ICASSP 06, MAI 2006, TOULOUSE FRANCE
- [CI-2] *Classification of remote sensing imagery with high spatial resolution*
M. Fauvel, J. A. Palmason, J. A. Benediktsson, J. Chanussot and J. R. Sveinsson
IMAGE AND SIGNAL PROCESSING FOR REMOTE SENSING XI 06 (SPIE), SEPTEMBRE 2005, BRUGES BELGIQUE
- [CI-1] *Fusion of methods for the classification of remote sensing images from urban areas*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
IEEE INTERNATIONAL GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING SYMPOSIUM, IGARSS 05, JUILLET 2005, SEOUL CORÉE

5. Conférences nationales (2)

- [CN-2] *Classification en imagerie hyperspectrale haute résolution : utilisation conjointe de l'information spatiale et spectrale*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
TRAITEMENT DU SIGNAL ET DES IMAGES, ACTES DU 21E COLLOQUE GRETSI 07, SEPTEMBRE 2007, TROYES FRANCE
- [CN-1] *Fusion de Méthodes pour la Classification de Zones Urbaines en Télédétection Satellitaire*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
TRAITEMENT DU SIGNAL ET DES IMAGES, ACTES DU 20E COLLOQUE GRETSI 05, SEPTEMBRE 2005, LOUVAIN-LA-NEUVE BELGIQUE

6. Communications nationales sans comité de lecture (1)

- [cn-1] *Evaluation de Noyaux pour la Classification d'Images Hyperspectrales par SVM*
M. Fauvel, J. Chanussot and J. A. Benediktsson
JOURNÉE GDR ISIS : IMAGERIE HYPERSPECTRALE (B), JANVIER 2006, PARIS FRANCE

7. Séminaires invités (2)

- [S-2] *Spatial and spectral methods for the classification of urban hyperspectral data*
M. Fauvel
SÉMINAIRE INVITÉ PAR J. Y. TOURNERET, IRIT EQUIPE SC, MAI 2008
- [S-1] *Classification of Hyperspectral Data by a Joint Spatial-Spectral SVM*
M. Fauvel
SÉMINAIRE INVITÉ PAR J. ZERUBIA, INRIA SOPHIA ANTIPOLIS, EQUIPE ARIANA, AVRIL 2007