

Curriculum Vitae

Etat Civil

Nom, prénoms : TOURNERET Jean-Yves, Bernard, Claude

Date et lieu de Naissance : 7 Août 1965 à Besançon (Doubs)

Nationalité : Française

Situation Familiale : Marié, 2 enfants

Adresse Personnelle : 33 rue Jean Micoud, 31500 Toulouse

Téléphone Professionnel : 0534232224

Email : jean-yves.tourneret@enseeiht.fr

Formation

- Sept. 1992 : Doctorat de l'INP de Toulouse (INPT).
- Sept. 1989 : DEA Automatique, Informatique Industrielle et Traitement du Signal, INPT.
- Juin 1989 : Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique, d'Electronique, d'Informatique et d'Hydraulique de Toulouse (ENSEEIHT).
- Juin 1988 : Licence de Mathématiques préparée par correspondance durant les deux premières années à l'ENSEEIHT.

Fonctions Dans l'Enseignement Supérieur

- Oct. 2012 : Professeur Classe Exceptionnelle à l'INP de Toulouse
- Oct. 2006 : Professeur 1ère Classe à l'INP de Toulouse
- Sept. 2002 : Professeur à l'INP de Toulouse
- Sept. 1996 : Maître de Conférences 1ère Classe à l'INP de Toulouse
- Sept. 1994 : Titularisation Maître de Conférences à l'INP de Toulouse

Activités de Recherche

Thèmes de recherche

Méthodes Bayésiennes, méthodes MCMC, détection et classification, localisation et navigation, lois statistiques multivariées, imagerie hyperspectrale.

Publications récentes (depuis 2019, pour plus de détails voir

<http://tourneret.perso.enseeiht.fr/publis.html>)

- [C. Cheng and J.-Y. Tourneret](#), "A Variational Marginalized Particle Filter for Jump Markov Nonlinear Systems with Unknown Transition Probabilities", Signal Processing (IF: 4.384), vol. 188, Article 108226, Nov. 2021.
- [J. Lesouple, C. Baudoin, M. Spigai and J.-Y. Tourneret](#), "How to Introduce User Feedback in One-Class Support Vector Machines for Anomaly Detection", Signal Processing (IF: 4.384), vol. 188, Article 108197, Nov. 2021.
- [J. Lesouple, C. Baudoin, M. Spigai and J.-Y. Tourneret](#), "Generalized Isolation Forest for Anomaly Detection", Pattern Recognition Letters (IF: 3.255), vol. 149, pp. 109-119, Sept. 2021.
- M. Hourani, A. Basarab, D. Kouamé and **J.-Y. Tourneret**, "Ultrasound Image Deconvolution Using Fundamental and Harmonic Images," IEEE Trans. Ultrason. Ferroelectr. Freq. Control. (IF: 2.15), vol. 68, no. 4, pp. 993-1006, April 2021.
- F. Mouret, M. Albughdadi, S. Duthoit, D. Kouamé, G. Rieu and J.-Y. Tourneret, "Outlier Detection at the Parcel Level in Wheat and Rapeseed Crops Using Multispectral and SAR Time series," Remote Sensing (IF: 4.509), vol. 13, no. 5, March 2021.

- J. Lesouple, B. Pilastre, Y. Altmann and **J.-Y. Tournéret**, "Hyperpsphere Fitting from Noisy Data Using an EM Algorithm", IEEE Signal Process. Lett. (IF: 3.105), vol. 28, no. 1, pp. 314-318, Jan. 2021.
- J. Rapp, C. Saunders, J. Tachella, J. Murray-Bruce, Y. Altmann, **J.-Y. Tournéret**, S. McLaughlin, R. M. A. Dawson, F. N. C. Wong and V. K. Goyal, "Seeing Around Corners with Edge-Resolved Transient Imaging," Nat. Commun. (IF: 12.121), vol. 11, no. 1, pp. 5929, 2020.
- C. Cheng, **J.-Y. Tournéret** and X. D. Lu "A Rao-Blackwellized Particle Filter with Variational Inference for State Estimation with Measurement Model Uncertainties," IEEE Access (IF: 3.745), vol. 8, no. 1, pp. 55665-55675, Dec. 2020.
- O. El Mansouri, F. Vidal, A. Basarab, P. Payoux, D. Kouamé and **J.-Y. Tournéret**, "Fusion of Magnetic Resonance and Ultrasound Images for Endometriosis Detection," IEEE Trans. Image Process. (IF: 9.340), vol. 29, no. 1, pp. 5324-5335, Dec. 2020.
- B. Pilastre, L. Boussouf, S. D'Escrivan and **J.-Y. Tournéret**, "Anomaly detection in mixed telemetry data using a sparse representation and dictionary learning", Signal Processing (IF: 4.384), vol. 168, Article 107320, March 2020.
- J. Tachella, Y. Altmann, M. Marquez, H. Arguello-Fuentes, S. McLaughlin and **J.-Y. Tournéret**, "Bayesian 3D Reconstruction of Subsampled Multispectral Single-Photon Lidar Signals," IEEE Trans. Comput. Imaging (IF: 4.015), vol. 6, pp. 208-220, 2020.
- J. Tachella, Y. Altmann, N. Mellado A. McCarthy, R. Tobin, G. S. Buller, **J.-Y. Tournéret** and S. McLaughlin, "Real-time 3D reconstruction from single-photon LIDAR data using plug-and-play point cloud denoisers," Nat. Commun. (IF: 12.121), vol. 10, 4984, 2019.
- M.-C. Corbineau, D. Kouamé, E. Chouzenoux, **J.-Y. Tournéret** and J.-C. Pesquet, "Preconditioned P-ULA for Joint Deconvolution-Segmentation of Ultrasound Images", IEEE Signal Process. Lett. (IF: 3.105), vol. 26, no. 10, pp. 1456-1460, Oct. 2019.
- E. Vargas, H. Arguello and **J.-Y. Tournéret**, "Spectral Image Fusion from Compressive Measurements Using Spectral Unmixing and a Sparse Representation of Abundance Maps," IEEE Trans. Geosci. Remote Sens. (IF: 5.855), vol. 57, no. 7, pp. 5043-5053, July 2019.
- J. Hatvani, A. Basarab, **J.-Y. Tournéret**, M. Gyöngy and D. Kouamé, "A Tensor Factorization Method for 3D Super-Resolution with Application to Dental CT", IEEE Trans. Med. Imag. (IF: 6.685), vol. 38, no. 6, pp. 1524-1531, June 2019.
- C. Cheng and **J.-Y. Tournéret**, "An EM-Based Multipath Interference Mitigation in GNSS Receivers", Signal Processing (IF: 4.384), vol. 162, pp. 141-152, 2019.
- J. Tachella, Y. Altmann, X. Ren, A. McCarthy, G. S. Buller, S. McLaughlin and **J.-Y. Tournéret**, "Bayesian 3D Reconstruction of Complex Scenes from Single-Photon Lidar Data," SIAM Journal on Imaging Sciences (IF: 3.098), vol. 22, no. 1, pp. 521-550, 2019.
- E. Vargas, O. Espitia, H. Arguello and **J.-Y. Tournéret**, "Spectral Image Fusion from Compressive Measurements," IEEE Trans. Image Process. (IF: 9.340), vol. 28, no. 5, pp. 2271-2282, May 2019.
- J. Lesouple, T. Robert, M. Sahnoudi, **J.-Y. Tournéret** and W. Vigneau, "Multipath Mitigation for GNSS Positioning in Urban Environment Using Sparse Estimation," IEEE Trans. Intell. Trans. Systems (IF: 6.319), vol. 20, no. 4, pp. 1316-1328, April 2019.

- P.-A. Thouvenin, N. Dobigeon and **J.-Y. Tourneret**, "Partially Asynchronous Distributed Unmixing of Hyperspectral Images", IEEE Trans. Geosci. Remote Sensing (IF: 5.855), vol. 57, no. 4, pp. 2009-2021, April 2019.
- N. Ouzir, A. Basarab, O. Lairez and **J.-Y. Tourneret**, "Robust Optical Flow Estimation in Cardiac Ultrasound Images Using a Sparse Representation", IEEE Trans. Med. Imag. (IF: 6.685), vol. 38, no. 3, pp. 741-752, March 2019.
- L. Bacharach, M. N. El Korso, A. Renaux and **J.-Y. Tourneret**, "A Hybrid Lower Bound for Parameter Estimation in Signals Subjected to Multiple Changepoints," IEEE Trans. Signal Process. (IF: 5.028), vol. 67, no. 5, pp. 1267-1279, March 2019.

Responsabilités Collectives

Co-Direction de l'équipe Signal-Communication de l'IRIT (2005-2013).

Directeur Scientifique Adjoint du GDR ISIS (2005-2012).

Président de l'association GRETSI depuis 2019.

Président de l'association EURASIP (Janvier 2022-présent)

Membre du conseil scientifique du laboratoire TésA (2009-2012) et co-président de ce conseil scientifique entre 2013 et 2017.

Expert à la DGRI (depuis 2008)

Rayonnement Scientifique

Membre du Board of Directors d'EURASIP depuis Jan. 2019 et président depuis janvier 2022

Membre du conseil d'administration de l'association GRETSI depuis 2010 et président depuis 2019

Membre du comité technique de la conférence Française de traitement du signal et des images GRETSI depuis septembre 2001.

Membre du comité technique de la conférence européenne EUSIPCO depuis 2004.

Membre du comité technique SPTM (Signal Processing Theory and Methods) (2001-2007, 2010-2015, 2019-2021)

Expert AERES pour l'institut INSII depuis 2010.

Editeur associé pour la revue IEEE Transactions on Signal Processing (2008-2011, 2015-2019).

Editeur associé pour la revue Signal Processing 2013-2019.

J'ai été nommé IEEE Senior member en mars 2008 et IEEE Fellow en 2019.