

François GUILLAUME
Directeur de recherche CNRS
Institut des Sciences Moléculaires, Université de Bordeaux

François Guillaume est directeur de recherche au CNRS (section 13, chimie physique, théorique et analytique). Il a soutenu une première thèse de doctorat traitant de la relaxation vibrationnelle de l'ion nitrate en solution aqueuse à l'université de Bordeaux en 1983. Après avoir effectué son post-doctorat à l'université de Durham (UK) en 1984 - 1985 sur la dynamique moléculaire de molécules polaires en solution, il a été détaché à l'Institut Laue-Langevin (ILL Grenoble) et a soutenu une seconde thèse de doctorat sur la dynamique de chaînes hydrocarbonées en phases solides désordonnées par diffusion incohérente inélastique des neutrons à l'université de Bordeaux en 1988.

François Guillaume a été responsable du thème « Nano confinement, reconnaissance moléculaire et matériaux » (1997 - 2007) puis directeur adjoint du Laboratoire de Physico-Chimie Moléculaire à Bordeaux entre 2003 et 2007. Il a par la suite (2007 - 2011) dirigé l'équipe Spectroscopie Moléculaire de l'Institut des Sciences Moléculaires (ISM) à Bordeaux, créé en 2010 la plateforme Spectroscopie et Imagerie Vibrationnelle et le Service d'Analyse et de Formation par spectroscopies InfraRouge et Raman de l'ISM.

Autres responsabilités exercées

- 2008 - 2012 Membre du comité national de la recherche scientifique, CoNRS, section 13
- 2006 - 2008 Président de la commission «Spectroscopy in solid state physics and chemistry» du conseil scientifique de l'Institut Laue-Langevin (ILL, Grenoble)
- 2007 - 2008 Membre du Comité d'orientation Scientifique du GIS « Matériaux en Aquitaine »
- 2004 - 2008 Membre du conseil de l'UFR chimie de l'université Bordeaux 1
- 2004 - 2006 Membre des comités de sélection des projets scientifiques soumis à l'Institut Laue Langevin (ILL, Grenoble)
- 2004 - 2008 Membre du bureau de la Division Chimie Physique de la SFC

Principales publications

- C. Martin, J.-L. Bruneel, F. Castet, A. Fritsch, P.-L. Teissedre, M. Jourdes and F. Guillaume, Spectroscopic and theoretical investigations of phenolic acids in white wines, *Food Chem.*, 2017, **221**, 568–575.
- M. Couzi, F. Guillaume, K. D. M. Harris, B. A. Palmer, K. Christensen and S. P. Collins, The true structural periodicities and superspace group descriptions of the prototypical incommensurate composite materials: Alkane/urea inclusion compounds, *EPL*, 2016, **116**, 56001.
- Y. A. Tobon, L. Kabalan, S. Bonhommeau, N. Daro, A. Grosjean, P. Guionneau, S. Matar, J.-F. Létard and F. Guillaume, Spin crossover complexes $[\text{Fe}(\text{NH}_2\text{trz})_3](\text{X})_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ investigated by means of polarized Raman scattering and DFT calculations, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2013, **15**, 18128–18137.
- B. A. Palmer, A. Le Comte, K. D. M. Harris and F. Guillaume, Controlling Spatial Distributions of Molecules in Multicomponent Organic Crystals, with Quantitative Mapping by Confocal Raman Microspectrometry, *J. Am. Chem. Soc.*, 2013, **135**, 14512–14515.
- Y. A. Tobon, C. Etrillard, O. Nguyen, J.-F. Létard, V. Faramarzi, J.-F. Dayen, B. Doudin, D. M. Bassani and F. Guillaume, Resonance Raman Study of Spin-Crossover $[\text{Fe}(\text{Htrz})_2(\text{trz})](\text{BF}_4) \cdot \text{H}_2\text{O}$ Particles Coated with Gold, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2012, **2012**, 5837–5842.
- B. A. Palmer, K. D. M. Harris and F. Guillaume, A Strategy for Retrospectively Mapping the Growth History of a Crystal, *Angew. Chem. Int. Ed.*, 2010, **49**, 5096–5100.
- J. Marti-Rujas, A. Desmedt, K. D. M. Harris and F. Guillaume, Direct Time-Resolved and Spatially Resolved Monitoring of Molecular Transport in a Crystalline Nanochannel System, *J. Am. Chem. Soc.*, 2004, **126**, 11124–11125.
- M. Souaille, J. C. Smith and F. Guillaume, Simulation of Collective Dynamics of n-Nonadecane in the Urea Inclusion Compound, *J. Phys. Chem. B*, 1997, **101**, 6753–6757.

- R. Lefort, J. Etrillard, B. Toudic, F. Guillaume, T. Brezewski and P. Bourges, Incommensurate intermodulation of an organic intergrowth compound observed by neutron scattering, *Phys. Rev. Lett.*, 1996, **77**, 4027–4030.
- F. Guillaume, C. Sourisseau and A. J. Dianoux, Inelastic incoherent neutron scattering study of molecular motions of n-nonadecane in urea clathrate, *J. Chem. Phys.*, 1990, **93**, 3536–3541.