



JNRSE 2019
9th National Days on Energy Harvesting and Storage
Blois, May, 23rd-24th, 2019



Les 9^{èmes} Journées Nationales sur la Récupération et le Stockage d'Énergie (JNRSE 2019), organisées par l'**INSA-CVL** et le **laboratoire GREMAN**, font suite aux huit premières éditions qui se sont tenues à l'ESIEE (Paris) en 2010, au laboratoire TIMA (Grenoble) en 2012, au laboratoire LAAS (Toulouse) en 2013, au laboratoire SYMME (Annecy) en 2014, au laboratoire IEF (Paris Sud) en 2015, au laboratoire IMS (Bordeaux) en 2016, à l'INSA de Lyon, co-organisées par Les laboratoires LGEF, LaMCoS et Ampère en 2017, et enfin au laboratoire FEMTO-ST (Besançon) en 2018.

L'un des objectifs de ces journées est de donner la parole aux jeunes chercheurs français (doctorants et post-doctorants) du domaine à travers des présentations orales et des posters, tout en comportant un aspect international par des présentations invitées de chercheurs français et étrangers experts d'une ou plusieurs des thématiques abordées. Pour cette raison, l'intégralité des communications (exposés, posters, documents...) seront en anglais.

Le contexte et les motivations de cette série de conférences se placent dans la demande croissante en termes de **dispositifs autonomes**, que ce soit par exemple dans les domaines grand public tels que la **domotique** ou les **capteurs nomades** ou dans le **milieu industriel** avec la nécessité de réseaux de capteurs déployés dans un environnement donné pour le contrôle et la sécurité. Ces avancées en termes de **systèmes communicants sans fils** se retrouvant néanmoins confrontées à des **demandes énergétiques** déportées qui, à l'heure actuelle, ne peuvent pleinement être adressées par l'utilisation de batteries primaires classiques, il convient ainsi d'exploiter d'autres sources d'énergie. Ainsi, l'utilisation de **l'énergie directement disponible dans l'environnement** immédiat du dispositif (sous forme de chaleur, de vibrations, d'ondes électromagnétiques etc...), conduisant au concept de la **récupération d'énergie**, est une solution attractive. Néanmoins, les capacités de conversion, d'extraction et de stockage se doivent de pouvoir satisfaire les besoins énergétiques du système. De même, la conception optimale d'un dispositif complet, allant du matériau au capteur en passant par exemple par les aspects électroniques, mécaniques, thermiques ou radiofréquence, nécessite d'embrasser complètement la **chaîne de conversion et de stockage de l'énergie**.

Ainsi, l'objectif de cette conférence est de rassembler la communauté scientifique et industrielle afin de partager les dernières avancées dans ces différents domaines.

Site internet de la conférence : <https://jnrs-2019.sciencesconf.org/>

Contact : Guylaine POULIN-VITTRANT, chercheuse CNRS au GREMAN, guylaine.poulin-vittrant@univ-tours.fr