

	Mercredi 6 Décembre, matin	
8h30	Accueil - Enregistrement	
8h55	Introduction	
9h00	Présentation de l'Institut Carnot	
9h10	Ultrasons, réactivité et matériaux.	
	Invité : Ecoulements induits par ultrasons. <u>Valery Botton</u>	LMFA, UMR 5509 , Lyon
9h50	Comportement de nanoparticules de PuO₂ sous irradiation ultrasonore en solution aqueuse ; <u>J. Margate</u> , M. Virto, S. Nikitenko	ICSM, CEA, DES, ISEC, DMRC, ENSCM, Marcoule -- Université de Montpellier
10h10	Synthèse ultrasonique des précurseurs hydrotalcite Ni-Co-Mg-Al-La appliqués à la production d'hydrogène par le reformage à sec du méthane <u>H. Kalawoun</u> , C. Gennequin, F. Delattre	UCEIV, Univ du Littoral Côte d'Opale, Dunkeque
10h30	Synthesis of zeolite A under sonohydrothermal conditions and investigation of its conversion into sodalite <u>W. Nzodom</u> , T. Chave, S. Nikitenko, S. Valange	ICSM UMR CNRS 5257, ENSCM, Bagnols/Cèze ; IC2MP,UMR CNRS 7285, université de Poitiers
10h50	Pause - Affiches - Exposants	
11h15	Métrologie & moyens de mesure	
	Invitées Moyens métrologiques : bilan, applications et perspectives <u>Magali Barthès & Audrey Mandroyan</u>	Institut FEMTO-ST, Institut UTINAM CNRS, Université de Franche-Comté, Besançon.
11h55	Suivi de la cavitation à 575 kHz dans des milieux aqueux à viscosité variable, V. Avramovic, L. Hallez, <u>J-Y Hihn</u>	Institut UTINAM CNRS, UMR 6213, Université de Franche-Comté, Besançon.
12h15	Présentations des Exposants : REUS et SINAPTEC	REUS, Drap (Nice, Alpes-maritimes) ; SYNAPTEC, Lezennes (Lille-Villeneuve d'Ascq, Nord)
12h35	repas - exposants - affiches	

	Mercredi 6 Décembre, après midi	
14h20	<i>Système FPGA compact pour la génération et le contrôle d'ultrasons de puissance focalisés haute fréquence</i> <u>A. Baudouard, P. Tierce, B. Lulier</u>	SINAPTEC, Lezennes (Lille - Villeneuve d'Ascq)
14h40	<i>Hommage à Farid CHEMAT</i> <u>Giancarlo Cravotto & Grégory Chatel</u>	Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, università di Torino, Univeristé Chambéry, Savoie Mont Blanc
15h20	<i>Le changement, c'est maintenant : la transition du GDR CAVITATION au RT CAVITATION,</i> <u>Sergueï Nikitenko, Tony Chave</u>	ICSM, Univ. Montpellier, CNRS, ENSCM, Marcoule, France
14h40	Pause - Affiche - Exposants	
16h30	Cavitation dans les applications médicales	
	invité : Ultrasound and microbubbles for anticancer drug delivery: from physics to clinics <u>Ayache Bouakaz</u>	Inserm U1253 Imagerie & Cerveau, universté de Tours
17h10	<i>Ultrasound-activatable perfluorocarbon nanodroplets and resulting formulations: Potential for brain drug delivery ;</i> <u>C. Contino-Pepin</u>	SAFE (UPRI), Université d'Avignon.
17h30	<i>Identification de microbulles par la théorie de la décision pour l'imagerie par localisation ultrasonore</i> <u>P. Mauleki-Seva</u>	Creatis INSA, Université Lyon1, INSERM, CNRS, .
17h50	<i>Acoustic droplet vaporization of perfluorohexane emulsions is induced by heterogeneous nucleation at an ultrasonic frequency of 1.1 MHz</i> <u>N. Taulier</u>	LIB, Sorbonne Université
à partir de 19h40 (présent à 20h00)	<i>Dîner , restaurant "les Adrets", 30, rue du Bœuf, Lyon 5ème,</i>	Dans le sud du quartier Saint Jean, vieux Lyon, au pied de la colline.

	Jeudi 7 Décembre,	
8h40	Accueil - Enregistrement	
9h00	Cavitation : théorie, dynamique et fondamentaux	
	Invité : Cavitation hydrodynamique dans les microcanaux <u>Frédéric Ayela</u>	LEGI UMR5519, université Grenoble Alpes
9h40	Suivi lagrangien par holographie numérique en ligne de bulles piégées par un champ ultrasonore <u>C. Mauger</u> , A. Lotton, E. Meziani, N. Grosjean, A.A. Doinikov, P. Blanc-Benon, L. Mees, C. Inserra	LMFA UMR5509, Lyon
10h00	Vibration de bulles en cage , <u>P. Marmottant</u> , O. Stephan, B. Dollet, C. Quilliet, E. Bossy	LIPHY, Université Grenoble Alpes
10h20	Caractérisation expérimentale de l'écoulement tridimensionnel induit par un transducteur focalisé <u>E. Meziani</u> , C. Inserra, N. Grosjean, P. Blanc-Benon, C. Mauger	LabTAU UMR1032 Lyon
10h40	Pause - poster - exposants	
	Valorisation de produits naturels par cavitation	
11h10	Prétraitement de fibres de lin par des ultrasons basse fréquence en vue de traitements enzymatiques d'affinage <u>T. Peyrache</u> , A. Gainvors-Claisse, B. Chabbert, V. Aguié-Beghin, F. Delattre, B. Kurek	Univ Reims Champagne Ardennes
11h30	Fractionnement et conversion chimique simultanée de déchets ligno-cellulosiques sous ultrasons, hautes pression et température <u>J.M. Leveque</u> , S. Baup, K. Lappalainen, S. Kälkäjä	LRP, UMR 5520, Université Grenoble Alpes
11h50	Influence de la fréquence et de la puissance ultrasonore sur le niveau de destruction cellulaire et l'extraction de métabolites de la microalgue <i>Tetraselmis suecica</i> <u>L. Barthe</u> , P. Delran, J. Peydecastaing, P-Y. Pontalier, F. Guiheneuf, C. Frances	LGC, LGA, Université de Toulouse, INP, SAS Inalve, Villefranche/mer (Nice).
12h10	Etude de la fréquence d'irradiation ultrasonique sur le prétraitement des anas de lin S. Watin, H. Kalawoun, Q. Dellys, M. Vanrechem, <u>F. Delattre</u>	UCEIV, Université du Littoral Côte d'Opale, Dunkerque.
12h30	repas - exposants - affiches	
14h10	intensification des procédés	
	invité Apport des ultrasons dans l'intensification des procédés, des transferts et de la réactivité dans un contexte environnemental <u>Stéphane Baup et al.</u>	LRP UMR 5520, CERMAV, fondation INP, Grenoble Alpes ; Sichuan university, Chengdu, Chine; Université de Maroua, Cameroun.
14h50	Remediation of model soils by washing assisted with ultrasound <u>R. Salameh</u> , A. Leybros, R. Pflieger	CEA Marcoule
15h10	Similitude de l'effet de l'énergie volumique ultrasonore sur les transferts thermiques et de matière <u>R. Vanoorenberghe</u> , E. Aubert, H. Bussard et al.	LEGI, Grenoble, HEI Junia Hauts de France, Lille, INRAE UMET-PIHM, Villeneuve d'Ascq. IMT nord europe, Lille.
15h30	discussion et mot de fin	
16h00	fin	

jeudi 6 et mercredi 7 décembre		
Communications par affiche, Salle D82 (Darwin D)		
1	<p>Détermination des inventaires labiles des combustibles nucléaires usés dans le cas de leur stockage direct : approche sonochimique, <u>B. Russo</u>, M. Virot, Sarah Mougnaudb, S. Peugot, S.I. Nikitenko</p>	ICSM, CEA, DES, ISEC, DMRC, ENSCM, Marcoule -- Université de Montpellier
2	<p>Cellule microfluidique de filtration assistée par ultrasons pour le contrôle du colmatage des milieux poreux <u>J. Lambert</u>, X. Jacob, O. Liot, N. Hengl</p>	Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT)
3	<p>Organisation orthotrope typique du cartilage articulaire révélée sur des nanocristaux de cellulose par l'action combinée de l'ultrafiltration frontale et des ultrasons : caractérisation multi-échelle par saxs et sals in situ. <u>F. Bosson</u>, S. Mandin, L. Metilli, W. Chèvrement, N. Hengl, <i>et al.</i></p>	LRP, Université Grenoble-Alpes, ESRF, The European Synchrotron, Grenoble, France INSERM Regenerative Medicine and Skeleton RMeS, Univ. Nantes,
4	<p>Ré-interprétation de la distribution en taille des bulles dans une onde, en cavitation de basse intensité. <u>S. Labouret</u>, J. Frohly</p>	IEMN-OAE, Univ. Valenciennes (UVHC), Institut Meurice-CERIA, Bruxelles, Belgique, LAGEPP, université Lyon 1
5	<p>Introduction d'une équation d'état expérimentale d'un gaz par énergies de Helmholtz dans Rayleigh-Plesset, <u>S. Labouret</u></p>	LAGEPP, Université Lyon 1
6	<p>La conversion sonochimique de UO₂ en peroxydes d'uranyles révèle des morphologies intrigantes. <u>Julien Margate</u>, M. Virot a, M. Cot-Auriol, T. Chave, T. Dumas, S. I. Nikitenko</p>	ICSM, CEA, DES, ISEC, DMRC, ENSCM, Marcoule -- Université de Montpellier
7	<p>Préparation de nanoparticules colloïdales de UO_{2+x} par voie sonochimique M. Cot-Auriol, <u>M. Virot</u>, T. Dumas, P. Moisy, S. I. Nikitenko</p>	ICSM, CEA, DES, ISEC, DMRC, ENSCM, Marcoule -- Université de Montpellier