CEA - Saclay 91191 Gif-sur-yvette Cedex

Service de Physique de l'Etat Condensé SÉMINAIRE

Mercredi 19 juin 11h15

Orme des Merisiers SPEC Salle Itzykson, Bât.774

Déformations d'interfaces liquides et écoulements induits par des ondes acoustiques et électromagnétiques

Régis Wunenburger

Institut Jean le Rond d'Alembert, Université Pierre et Marie. Curie, Paris, France

Lorsqu'une onde électromagnétique ou acoustique atteint une interface séparant deux milieux, l'onde exerce sur celle-ci des contraintes de moyenne temporelle non nulles, appelées couramment pression de radiation. Lorsque l'interface est déformable, l'onde peut induire des déformations notables de l'interface, qui influencent en retour sa propagation. Ces couplages entre propagation et déformation sont à l'origine d'une d'une grande diversité de morphologies de déformations d'interfaces et d'écoulements, selon la configuration d'interaction onde-interface étudiée expérimentalement : ponts liquides, jets, déformations en pyramides, Je présenterai ces déformations d'interfaces et ces écoulements en expliquant les mécanismes physiques à leur origine, qui conjuguent hydrodynamique dynamique et physique des ondes, et en discutant des analogies et des différences entre optique et acoustique.

A coffee break will be served at 11h00. The seminar will be given in English.

Contact : marcelo.goffman@cea.fr/sebastien.aumaitre@cea.fr –Tel : $+33\ 1\ 69\ 08\ 55\ 29\ /\ 74\ 37$ http://iramis.cea.fr/spec/