



Laurent Dubourg animera un séminaire le 6 février prochain.
Vous pouvez diffuser cette information à des collègues pouvant être intéressés par cette conférence.

Séminaire Foton-Enssat
le lundi 6 février 2012, 14h-16h (salle 138C)

Trempe, rechargement, soudage : le laser forte puissance au service de l'industrie mécanique

Laurent DUBOURG
Institut Maupertuis
Contour Antoine de Saint-Exupéry
35170 Bruz

Depuis 30 ans, les lasers de fortes puissance se sont démocratisés et de nombreuses applications ont été développées dans différents secteurs économiques du transport : automobile, aéronautique, ferroviaire. Face aux défis environnementaux et industriels, ces industries cherchent à alléger constamment les structures des véhicules et aéronefs et à augmenter la productivité de leur fabrication. Cette présentation propose d'étudier les opportunités qu'offrent les nouvelles technologies de soudage, trempe et traitement de surface par laser pour l'allègement de ces structures et le gain de productivité. En effet, depuis 5 ans, de nouvelles sources laser industrielles d'une puissance supérieures à 10 kW ont fait leur apparition, ainsi que des systèmes de déplacement du faisceau à grande vitesse par miroir (scanner) supportant ces puissances. Outre l'explication des phénomènes physiques à la base de ces applications, la présentation sera illustré par des applications industrielles.

