



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 9 OCTOBRE 2017

Nouveau partenariat de recherche avec l'Institut Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

L'École polytechnique, l'École Nationale Supérieure de Techniques Avancées ENSTA ParisTech et le CNRS viennent de signer un nouveau partenariat de recherche avec l'Institut de recherche Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, en Allemagne. Ce partenariat accentuera la coopération scientifique dans le domaine de l'accélération laser-plasma et les applications d'intérêt médical.

Les chercheurs du Laboratoire d'optique appliquée (CNRS/ ENSTA ParisTech/École polytechnique) et du Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) ont démontré des approches pionnières pour générer des faisceaux de particules et de rayonnements aux propriétés innovantes qui sont basées sur l'interaction entre un plasma et un laser. Les performances de ces sources ouvrent de nouvelles perspectives en radiobiologie avancée, mais également pour la thérapie anticancéreuse ou la détection précoce de tumeurs à haute résolution spatiale.

Au sujet du Laboratoire d'optique appliquée

Le Laboratoire d'optique appliquée est un laboratoire de recherche commun à l'ENSTA ParisTech, au CNRS et à l'École polytechnique. Ses activités de recherche couvrent un large spectre scientifique centré sur le développement et les applications de sources lasers ultra brefs, la physique de l'interaction laser-matière et des plasmas, ainsi que la production de sources compactes de rayonnements et de particules énergétiques.

CONTACTS PRESSE

Cindy Demontigny Raphaël de Rasily
+ 33 1 69 33 38 70 / + 33 6 66 53 56 10 + 33 1 69 33 38 97 / + 33 6 69 14 51 56
cindy.demontigny@polytechnique.edu raphael.de-rasily@polytechnique.edu

Florence Tardivel Alexiane Agullo
+33 1 81 87 17 70 / +33 6 07 30 38 55 +33 1 44 96 43 90
comunication@ensta-paristech.fr alexiane.agullo@cnrs-dir.fr



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (30% de ses étudiants, 39% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste. À travers son offre de formation – bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes gradués, programme doctoral, doctorat, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 22 laboratoires, dont 21 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux. L'École polytechnique est membre fondateur de l'Université Paris-Saclay.

www.polytechnique.edu

À PROPOS DE L'ENSTA ParisTech / Grande École d'ingénieurs sous tutelle du Ministère de la défense, l'ENSTA ParisTech est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche qui dispense des formations diplômantes, cycle ingénieur en 3 ans, master, doctorat, Mastère Spécialisé, et qui développe une recherche appliquée de haut niveau en lien notamment avec des partenaires industriels. Elle est particulièrement reconnue par les entreprises pour son expertise dans les domaines des transports, de l'énergie et de l'ingénierie des systèmes industriels complexes. Elle est une des écoles d'application de l'École polytechnique et accueille à ce titre des élèves polytechniciens mais également normaliens pour leur cursus d'approfondissement d'un an. L'ENSTA ParisTech est fortement impliquée dans le développement et le rayonnement de l'enseignement supérieur français, que ce soit au niveau international, national ou local : elle est l'un des membres fondateurs de l'Université Paris-Saclay, de ParisTech et du groupe ENSTA. Depuis 2016 elle est associée à l'École polytechnique.

www.ensta-paristech.fr

À PROPOS DU CNRS / Le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche, placé sous la tutelle du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il produit du savoir au service de la société. Avec près de 32 000 personnes, un budget primitif pour 2015 de 3,3 milliards d'euros, dont 769 millions d'euros de ressources propres, une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1 100 unités de recherche et de services. Avec un portefeuille de 5 629 familles de brevets, 1 281 licences actives, 21 accords-cadres avec des sociétés du CAC 40, 376 contrats de copropriété industrielle, 851 contrats de copropriété institutionnelle, plus de 1 200 start-ups créées, plus de 120 structures communes de recherche CNRS/entreprises, 152 laboratoires impliqués dans 27 Instituts/Trempin Carnot et 433 dans les pôles de compétitivité, 43 000 publications en moyenne par an, 21 Prix Nobel et 12 lauréats de la Médaille Fields, le CNRS a une longue tradition d'excellence, d'innovation et de transfert de connaissance vers le tissu économique.

www.cnrs.fr