Afin de **promouvoir** les **applications médicales** de ses **programmes de recherche**, l'**École polytechnique**
, à l'instar de l'Institut Pasteur, du CEA et du CNRS, s'est
associée
au
Département
de la
Recherche Clinique
et du
Développement
de l'
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
(AP-HP).

La **signature** de cet **accord** bilatéral a lieu ce jeudi 4 juillet à 18h sur le campus de l'École, entre la Directrice générale de l'AP-HP, **Mireille Faugère** et le Directeur général de l'École polytechnique,
Yves Demay
. La mise en place effective du programme d'accueil est prévue pour le 1er novembre 2013.

L'objectif est de renforcer la collaboration scientifique entre les instituts de recherche et les professionnels médicaux. Un appel à candidatures a été lancé, s'adressant aux praticiens hospitaliers et aux internes souhaitant initier, ou poursuivre, un projet de recherche au sein d'un des laboratoires de l'École polytechnique. La collaboration concernera les projets et actions de recherche communs dans les différents domaines de compétences des laboratoires de l'École, en particulier l'imagerie, les sources de rayonnement, les structures moléculaires pour des applications médicales, la modélisation et l'informatique.

La signature sera précédée par un séminaire de présentation des activités de recherche de l'École en relation avec le thème de la santé et les établissements de l'AP-HP. De 14h30 à 18h seront détaillés les axes suivants :

- Applications de la polarimétrie au diagnostic biomédical

Antonello De Martino (Laboratoire de Physique des Interfaces et Couches Minces) et André Nazac (AP-HP et Laboratoire de Physique des Interfaces et Couches Minces) en relation avec Institut Mutualiste Montsouris

- Plasmas froids pour les applications à la biologie et la médecine

Antoine Rousseau (Laboratoire de Physique des Plasmas) en relation l'Hôpital Saint-Louis

- Toxicité du sélénium : une approche pour éliminer les cellules cancéreuses

Pierre Plateau (Laboratoire de biochimie)

- Approches évolutive et structurale de la résistance aux bêta-lactamines

Hervé Jacquier, lauréat poste d'accueil École polytechnique AP-HP 2013, Hôpital Lariboisière en relation avec le Laboratoire de biochimie

- Propriétés biomécaniques de cartilages et tissus, analyse par micro-extensométrie locale

Jean-Marc Allain (Laboratoire de Mécanique des Solides), Dr. Dorian Chauvet (Pitié-Salpêtrière), Sébastien Touraine (Hôpital Lariboisière), lauréat poste d'accueil École polytechnique AP-HP 2013

- Transport des gaz, fluides et particules dans les poumons, la physique de la respiration

Marcel Filoche, Bernard Sapoval (Laboratoire de Physique de la Matière Condensée) en relation avec la Pitié-Salpêtrière

- Bioinformatique à l'École polytechnique, perspectives cliniques

Jean-Marc Steyaert (Laboratoire d'informatique)

- Mécanique et Athérosclérose

Abdul Barakat (Laboratoire d'Hydrodynamique) et Antoine Lafont (Hôpital européen Georges-Pompidou)

L'École polytechnique, *largement internationalisée (30% de ses étudiants, 18% de son corps d'enseignants-chercheurs), associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à dominante scientifique, ouverte dans une forte tradition humaniste. A travers ses trois cycles - ingénieur, master et doctorat - l'École polytechnique forme des femmes et des hommes responsables, capables de mener des activités complexes et innovantes, pour répondre aux défis de la société du XXIe siècle. Avec ses 20 laboratoires, tous unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'École polytechnique travaille aux frontières de la connaissance, sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.*

http://www.polytechnique.edu/

L'AP-HP, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, *L'AP-HP, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, est le Centre hospitalo-universitaire (CHU) d'Île-de-France et le 1er CHU d'Europe. Ses 92 000 professionnels s'engagent à offrir à tous, 24h/24, des soins de grande qualité. Les 7 millions de personnes soignées chaque année bénéficient de traitement de pointe dans l'ensemble des disciplines médicales.*

http://www.aphp.fr