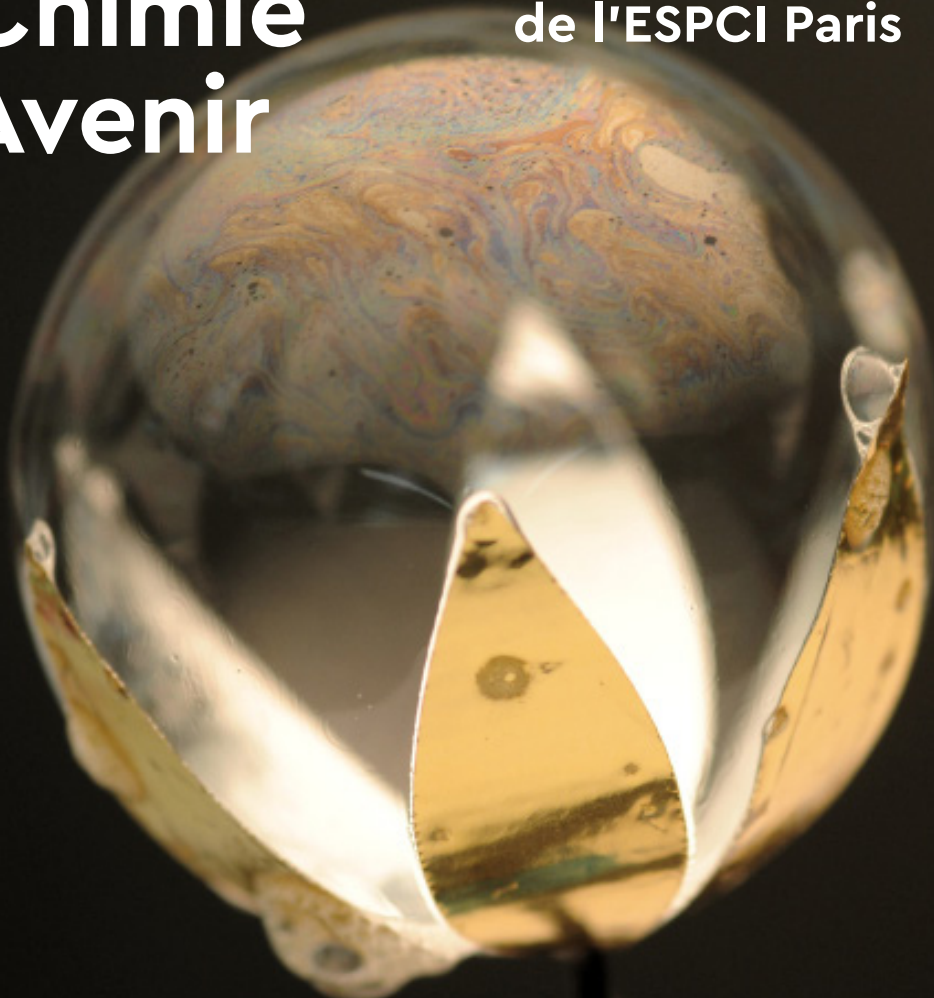


Physique Chimie Avenir

Junior-Entreprise
de l'ESPCI Paris

crédits photo : José BICO



PCA
JUNIOR  ENTREPRISE
DE L'ESPCI PARIS

JUNIOR 
RESEARCH UNIVERSITY PARIS



Physique-Chimie Avenir

Fondée en 1978, Physique-Chimie Avenir (PCA) est une association gérée par des élèves-ingénieurs de l'École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI Paris).



Le caoutchouc auto-cicatrisant, mis au point au Laboratoire de matière molle et chimie de l'ESPCI Paris.

QU'EST CE QU'UNE JUNIOR ENTREPRISE ?

Les Junior Entreprises (J.E.) sont des associations non lucratives à vocations économique et pédagogique, régies par la loi de 1901. Elles permettent aux étudiants de mettre en pratique l'enseignement dont ils bénéficient, en réalisant des études correspondant aux domaines de compétences de leur école. Les clients bénéficient quant à eux des capacités d'**innovation** des étudiants et de leur **dynamisme**, qui mobilisent un grand nombre d'intervenants. Par ailleurs, les étudiants peuvent compter sur le soutien pédagogique des enseignants et chercheurs de leur école.

Notre école : l'ESPCI Paris

Depuis 1882, l'ESPCI Paris est à la fois une grande école d'ingénieurs, un centre de recherche de renommée internationale et un générateur fécond d'innovations pour l'industrie.



Notre Junior-Entreprise peut s'appuyer sur la richesse de l'enseignement dispensé à l'ESPCI Paris et sur ses **17 laboratoires** de recherche, au sein desquels travaillent près de 300 chercheurs de haut niveau. Les étudiants sont par ailleurs sélectionnés sur le concours prestigieux de l'école Polytechnique, assurant ainsi un niveau de qualification élevé.

La « galerie des Prix Nobel » de l'ESPCI Paris, de Pierre et Marie Curie à Pierre-Gilles de Gennes.

Nos références

PCA travaille en étroite collaboration avec des partenaires reconnus, et dispose de labels garantissant la qualité de ses prestations.

NOS PARTENAIRES



BNP Paribas nous conseille pour la bonne gestion et le professionnalisme de nos transactions.



Les 16 J.E. d'Ile-de-France forment ensemble un réseau dynamique et ambitieux couvrant des domaines de compétence très divers.



PCA s'unit avec Dauphine Junior Conseil et Chimie Perspectives, offrant ainsi des domaines de compétences complémentaires.

LE LABEL « JUNIOR ENTREPRISE » : UN GAGE DE QUALITÉ

PCA est membre de la **Confédération Nationale des Junior Entreprises** (CNJE). Celle-ci délivre le label « Junior Entreprise » et en contrôle le respect via un audit annuel. Aujourd'hui reconnu dans le milieu professionnel, ce label est gage de professionnalisme et de sérieux.



Junior-Entreprises

La CNJE est soutenue par EY, ALTEN et ENGIE.



Distinctions

PCA est membre de la liste des 30 meilleures Juniors Entreprises de France pour la quatrième année consécutive et est arrivée finaliste du Label Ingénieur en 2016.

Ils nous ont fait confiance

QUELQUES MISSIONS ACCOMPLIES

- Pour **Lafarge**, PCA a résolu un problème de thermodynamique du ciment, entre chimie et informatique.
- Pour **EDF**, PCA a mené une étude bibliographique afin de cerner un problème constaté dans certaines centrales thermiques. Une séquence de data mining dans la littérature scientifique a permis d'analyser des phénomènes proches et de proposer des stratégies de lutte.

« Les différentes études soumises à PCA ont été très fructueuses. Les résultats, présentés de façon professionnelle ont toujours été convaincants. Les intervenants ont fait preuve d'une grande motivation, sur des sujets très divers, et d'une grande réactivité, qu'il s'agisse des étudiants réalisant les études ou du bureau. Je ferai de nouveau appel à PCA dans le futur. »

Faustine Vanhulle
Innovation Group – FagorBrandt

L'ORÉAL



SONY

PHILIPS



Nos domaines de compétence

Nous intervenons dans les domaines scientifiques et technologiques

PHYSIQUE

- Acoustique
- Électronique – Électricité
- Électromagnétisme
- Télécommunications
- Génie nucléaire
- Mécanique des fluides et des matériaux
- Microfluidique
- Optique
- Physique quantique
- Physique thermique
- Rhéologie
- Thermodynamique statistique

INFORMATIQUE

- Programmation (C++, Matlab, Labview)
- Simulations numériques
- Traitements des signaux
- Automatisation des procédés

CHIMIE

- Chimie analytique : Spectroscopie IR, UV, Fluo, Raman, CP/GM, RMN, RPE, Microscopies
- Chimie des colloïdes
- Chimie des polymères
- Chimie des solides
- Matière molle
- Physico-chimie des surfaces
- Science de la séparation
- Synthèse organique

TRADUCTIONS SCIENTIFIQUES

ÉTUDES

BIBLIOGRAPHIQUES

BIOLOGIE

- Chimie des protéines
- Génie génétique
- Nanobiotechnologies
- Neurobiologie
- Pharmacologie
- Physiologie

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Surveillance et analyse des brevets déposés et des publications étudiées
- Traduction et synthèse de brevets
- Études de marchés technologiques

PCA EN CHIFFRES

- Fondé en **1978**, soit plus de 30 ans d'expérience ;
- **167** Jours Études Homme (JEH) effectuées en 2013 par les étudiants de l'École ;
- **20** membres permanents sur une promotion de **90** élèves ;
- Plus de **30** domaines de compétences ;
- Un CA de **26000€** en hausse



CONTACT

Physique-Chimie Avenir

ESPCI Paris | 10, rue Vauquelin | 75 231 Paris CEDEX 05 | 01 40 79 51 94
pca@espci.fr | www.physiquechimieavenir.fr