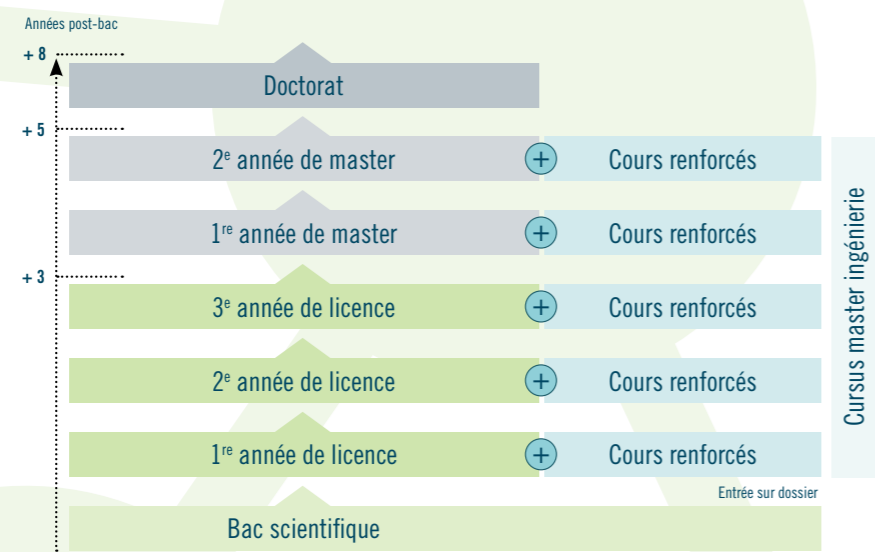


## SCHÉMA DES FORMATIONS UNIVERSITAIRES AUX MÉTIERS DE L'INGÉNIEUR



## Des formations adossées à un fort potentiel recherche

### UN PARTENARIAT INDUSTRIE-RECHERCHE GARANT DE FORMATIONS DE HAUT NIVEAU

L'ensemble des laboratoires, qui sont en appui des formations du réseau, ont une activité de recherche en lien étroit avec les besoins de l'industrie. Ces partenariats se concrétisent entre autres à travers des contrats de recherche, et/ou des dépôts de brevet. Ils illustrent le fait que la recherche universitaire est un acteur important dans le cycle : environnement économique, recherche scientifique et production industrielle. De grands groupes français et internationaux dans les domaines des transports, de l'aéronautique, de la construction, de la mécanique, de l'électronique, de l'informatique, des domaines de la santé... se sont associés à des laboratoires du réseau pour développer de nouveaux produits, de nouvelles molécules, de nouveaux concepts. En un mot pour favoriser l'innovation !

### DES FORMATIONS DE QUALITÉ ASSURÉES MAJORITAIREMENT PAR DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

Les départements de formation sont principalement constitués d'enseignants-chercheurs. Ils sont membres de laboratoires et animent ou dirigent des équipes de recherche. L'enseignement proposé dans les masters ingénierie résulte donc d'acteurs scientifiques expérimentés et à la pointe de la recherche scientifique et technique.

Service communication UCP - Octobre 2013 - Photos : UCP

# Cursus Master en Ingénierie

## Les CMI à l'université de Cergy-Pontoise



## Qu'est-ce que le réseau FiGuRe ?



FiGuRe (Formation à l'Ingénierie par des Universités de Recherche) est un groupe d'universités mettant en place une formation d'excellence de licence et master d'ingénierie en biologie, chimie, électronique, électrotechnique et automatique, génie civil, informatique, matériaux, mécanique, énergétique, etc. Cette formation est fondée sur le renforcement des licences et masters existants dans les domaines de l'ingénierie et le respect d'une charte et d'un référentiel nationaux.

En mettant en œuvre des cursus conformes à un référentiel, les universités du réseau forment des professionnels dont la qualité et le profil doivent être garantis. Elles s'engagent à faire valider cette conformité par le réseau et par l'AERES. Seuls les étudiants qui auront suivi un cursus ainsi validé et atteint un niveau défini par le réseau auront droit au label master en ingénierie, certifié par le président de l'université (au nom du réseau).

## Cursus master en ingénierie



- Une formation au métier d'ingénieur en 5 ans après le bac
- Une formation bénéficiant d'un label national
- Une formation sur le modèle international du « master of engineering »
- Une formation pour acquérir des compétences techniques et scientifiques
- Une formation pour développer des aptitudes personnelles et professionnelles nécessaires au métier d'ingénieur : autonomie, adaptabilité, évolutivité, capacité d'intégration et au travail en équipe.
- Une formation professionnalisante :
  - des enseignements dispensés par des professionnels du secteur industriel concerné et par des enseignants-chercheurs issus des laboratoires d'appui ;
  - des projets industriels et/ou techniques dès la première année et tout au long du cursus ;
  - des stages en entreprises et en laboratoire de recherche ;
  - un stage à l'étranger ou un semestre dans une université partenaire...

## Le label

### « cursus master en ingénierie »



- Cursus continu et cohérent de 5 ans se terminant par un diplôme de master et offrant une sortie qualifiante au niveau licence.
- Maîtrise d'un socle scientifique commun et d'une spécialité.
- Formations de haut niveau adossées à des laboratoires de recherche de stature internationale, et en liaison étroite avec des partenaires industriels.
- Respect d'équilibres de formation impliquant en sus de la spécialité, des fondamentaux solides, une ouverture pluridisciplinaire, un programme de formation humaine et sociale, et des activités de mise en situation.
- Une expérience à l'international.
- Pédagogie innovante avec apprentissage par projet, mise en situations professionnelles : immersion en laboratoire de recherche et stage en entreprise.
- Développement de compétences transversales (management, gestion de projet et d'équipe), valorisées par un livret de compétences.
- Formation universitaire progressive et exigeante. Obtention du label CMI après validation spécifique.

### LE RÉSEAU REGROUPE 16 UNIVERSITÉS



## Des formations universitaires aux métiers de l'ingénieur... à l'UCP

### 2 cursus ouverts à l'UCP en septembre 2013

- Biotechnologies : biomatériaux pour la santé (BioSan)
- Informatique : systèmes intelligents communicants (SIC)

Choix du CMI en admission post-bac et possiblement en L1.

### Les caractéristiques de ce cursus innovant

- Un encadrement pédagogique renforcé en licence et en master.
- Une part de la formation est dispensée par des professionnels du secteur concerné.
- Une pédagogie par projet.
- Des stages industriels tout au long de la formation.
- Des laboratoires de recherche qui viennent en appui des formations.
- Un séjour à l'étranger est recommandé et aidé.

### Public visé et modalités d'admission

- Candidature en admission post-bac. Sélection sur dossier et entretien.
- Étudiants motivés par une formation exigeante et encadrée avec des horaires soutenus.
- Sélection complémentaire à la fin du premier semestre de L1.
- Bon niveau de langues exigé.