Cursus Master en Ingénierie

UNIVERSITE d'AIX MARSEIILE

Contact : Isabel DEMONGODIN
isabel.demongodin@lsis.org
http://www.univ-amu.fr/

Automatisme et Génie Electrique (AGE)

Objectifs :

Former des ingénieurs dans les domaines de la conduite et de la surveillance des systèmes dynamiques complexes et des systèmes électriques : diagnostics, détection de défaut, sureté de fonctionnement, commande des systèmes, commande des machines électrique et du stockage d'énergie.

Débouchés :

Ingénieur d'études, de conception, de développement, de maintenance, … dans les secteurs de l'automatique, de l'énergie et du génie électrique

FORMATION

Licence mention SPI « Sciences pour l'Ingénieur », parcours AGE « Automatique et Génie Electrique »

Master mention « Image & Systèmes », spécialité professionnelle AGE « Automatique et Génie Electrique», avec quelques modules de la spécialité recherche « Sciences de l'Information et des Systèmes ».

La maîtrise de la spécialité (Automatique et Génie Electrique) s'appuie sur des connaissances fondamentales (Mathématiques, Informatique, Physique,…) et disciplinaires E.E.A. (Electronique, Electrotechnique et Automatique).

Possibilité de collaboration, tout au long du cursus :

- Challenge EducEco du Marathon Shell : conception, réalisation et expérimentation d'un projet de véhicule électrique ou hybride (« *course à l'innovation pour une mobilité durable* »)
- Projet nano-Satellite et le Centre Spatial Etudiant : développement d'un projet spatial, depuis la conception jusqu'à la mise en orbite et son exploitation.

LABORATOIRES de recherche

Laboratoire des Sciences de l'Information et des Systèmes (LSIS – UMR CNRS 7296), investi dans le développement et la recherche des disciplines des systèmes, de l'informatique et de l'image. Le CMI AGE s'appuie notamment sur les équipes ESCODI (estimation, contrôle et diagnostic) et MoFED (Modèles et Formalismes à Evénements Discrets).

Plateformes logicielles et matérielles du LSIS : Systèmes multi sources d'énergies (optimisation, modélisation, commande et surveillance) ; Pronostic des systèmes complexes (prototype générique pour le pronostic) ; Drones ; Réseaux d'automates et supervision ; Simulateurs événementiels (LSIS_DME, Simuleau) ; Simulateur de conduite automobile ; Machines électriques.

PARTENAIRES Socio-Eco

Participation pédagogique, stratégique ou d'insertion professionnelle des entreprises ou centres de recherche partenaires : Alstom, Beterem, Cegelec, Cofely Dassault system, Ineo, ERDF/RTE, Eurocopter, Provence Eco Energie, RTM, Schneider Electric, Shell Petrochimie, Snef, STMicroelectronics, …

INTERNATIONAL

Participation aux programmes ERASMUS, … géré par le service Relations Internationales de l'université (lien http://dri.univ-amu.fr/) et convention d'échanges ou de partenariats avec des universités (Roumanie, Italie, Espagne, Brésil, Argentine, Chine, etc.)