

SPÉCIALITÉ D'INGÉNIEUR AUTOMATIQUE ET GÉNIE ÉLECTRIQUE



Objectifs de la formation

L'objectif du diplôme Ingénieur Automatique et Génie Électrique est de former pour les entreprises industrielles des **ingénieurs opérationnels, pluridisciplinaires, capables de concevoir, piloter et contrôler des systèmes industriels complexes en apportant des solutions technologiques innovantes.**

L'accent est mis sur le génie électrique, la production automatisée et la robotique. L'élève-ingénieur devra être capable de **définir l'architecture générale de la machine ou de la ligne de production** qui sera entièrement automatisée.

Outre les compétences techniques, les élèves ingénieurs posséderont des **capacités à diriger et à communiquer aussi bien en interne qu'en externe**, à coordonner et à gérer simultanément des hommes et des techniques différentes, des coûts et des délais très serrés pour la réussite d'un projet commun.



Candidatures

Procédure : admissibilité sur dossier, entretien et tests. Admission définitive à la signature du contrat d'apprentissage.

Admission possible en **deuxième année** pour les élèves ayant validé leur première année en **formation d'ingénieur sous statut d'étudiant ou sous statut d'apprenti.**



À savoir

100% insertion professionnelle

42% des élèves ont un emploi assuré avant le diplôme

39K euros de salaire net médian



Admissions

Pour intégrer la spécialité d'ingénieurs AGE vous devez être titulaire **d'un diplôme bac+2** (DUT, Licence L2 validée, BTS) **scientifique ou technique ou d'un bac+3** (BUT, Licence, Licence Pro., Prépa ATS) dans le domaine de l'EEA ou des Sciences pour l'Ingénieur.

Condition : avoir **moins de 30 ans** à la date de signature du contrat d'apprentissage.



Formation

La formation se compose de 5 semestres d'études **en alternance** selon un **rythme moyen de 15 jours à l'école puis 15 jours en entreprise**. Un stage obligatoire de trois mois à l'étranger est programmé en début de la 3ème année. Le semestre 10 réalisé en entreprise est entièrement consacré au projet de fin d'études.

À l'issue de ses **trois années de formation**, vous **totaliserez 1800 heures de cours, TD et TP en école et une solide expérience en entreprise** (environ 60% de la durée de la formation). Vous serez **diplômé Ingénieur** dès lors que vous aurez atteint un niveau B2 certifié en anglais et obtenu une **note minimale de 10/20** à chacune des Unités d'Enseignement (UE) de la formation.



Débouchés

La formation **AGE vous permettra d'occuper des postes dans des secteurs d'activités variés** tels que les SSII et les sociétés de conseil en technologies, la métallurgie, les industries de production et de transformation, la mobilité (aérien, automobile, ferroviaire, maritime), l'énergie, l'agro-alimentaire, la défense, le médical et l'industrie pharmaceutique, l'environnement, le loisir, etc.

Les principaux débouchés professionnels sont :

- Ingénieur robotique
- Ingénieur automaticien
- Ingénieur méthodes-ordonnancement-planification
- Ingénieur intégration de lignes de production
- Ingénieur de production
- Ingénieur process
- Ingénieur d'étude en génie électrique
- Ingénieur industrialisation
- Ingénieur produit
- Ingénieur essais électrotechniques

CALENDRIER INDICATIF DE L'ALTERNANCE



Semestres 5 à 10

Le rythme évolue en priorité sur 2 semaines en entreprise et 2 semaines à l'école

Semestre 9

Exposition à l'international

Semestre 10

Projet de fin d'études

SEMESTRE 5	MATIÈRES	HEURES
	Electronique	39h
	Elec. industrielle	50h
	Logique	34h
	Mathématiques	56h
	Traitement du signal	39h
	Anglais	18h
	Génie élec.	18h
	Mécanique	18h
	Expression écrite et orale	20h
	Conduite de projet	20h
	Maintenance et Sécurité indus.	20h
	Habilitation élec.	21h
	Gestion de prod.	22h

SEMESTRE 6	MATIÈRES	HEURES
	Anglais	34h
	Asservissements	38h
	Modélisation des robots indus.	30h
	SED	22h
	Instrumentation Capteurs	30h
	Algorithmique et Programmation C	35h
	Machines élec.	48h
	Info indus.	30h
	Automatismes	40h
	Ethique indus.	4h
	Gestion des entr.	26h
	Langue vivante 2	24h

SEMESTRE 7	MATIÈRES	HEURES
	Réseaux indus.	24h
	Energies renouvelables	30h
	ROS et robotique Mobile	38h
	SCADA, MES	32h
	Management, relations de groupe	23h
	Automatique dans l'espace d'état	35h
	Business intelligence	44h
	Prog. des robots indus.	42h
	Proba. et stats.	28h
	Electr. de puissance	48h
	Prog. orientée objet	30h
	Ethique indus.	4h
	Anglais	34h
	Langue vivante 2	24h

SEMESTRE 8	MATIÈRES	HEURES
	Automatique Numérique	35h
	Systèmes communicants, IoT	39h
	Ingénierie système	20h
	Progr. WEB	26h
	Vision indus.	22h
	Intégr. des robots	36h
	Autom. Industriels	30h
	Industrie 4.0	32h
	Intro. aux ERP	10h
	Qualité, normes	20h
	Droit du travail et des Sociétés	20h
	Anglais	34h
	Langue vivante 2	24h
	Ethique indus.	4h

SEMESTRE 9	MATIÈRES	HEURES
	Automatique Numérique	35h
	Initiation à la Recherche	13h
	Création d'entrep.	14h
	Innov., créativité	14h
	Propr. indust. et intell. économ.	14h
	Projet d'ingénierie, de recherche ou d'entrepreneuriat	125h
	Anglais	34h
	Langue vivante 2	24h
	Ethique indus.	4h

SEMESTRE 10	MATIÈRES	HEURES
	Projet de fin d'études	19 semaines

N° RNCP : 38221

Contacts

Responsable de la formation : Nadhir MESSAI
eisine-ingenieur-age@univ-reims.fr

Contact scolarité : eisine-scolarite-reims@univ-reims.fr
EISiNe - Campus Moulin de la Houssie
BP 1039 51687, REIMS cedex 2

