

Fiche récapitulative

AUT215 | Méthodes avancées de commande



51

Total d'heures d'enseignement



6

Crédits ECTS



02/02/2026

Début des cours prévu

Programme

Commande robuste: Analyse

Importance de la structure des systèmes (pôles, zéros) pour la gestion du compromis robustesse - performance.

Formalisme H-infini.

Commande robuste: synthèse

Régulateur R-S-T robuste

Systèmes pseudo-continus - commande robuste à temps discret

Commande robuste des systèmes multivariables

Éléments d'identification

Optimisation paramétrique

Systèmes stochastiques - méthode de l'erreur de prédiction

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Le besoin de régulateurs de plus en plus performants et robustes suppose la mise en oeuvre de techniques modernes de commande. L'objet du cours est de présenter ces techniques de manière pragmatique, avec de nombreux exemples de mise en oeuvre. Une partie du cours est consacré aux méthodes d'identification.

Compétences :

Maîtrise des techniques permettant l'automatisation des procédés industriels.

Prérequis

Avoir obtenu les UE d'Automatisme Industriel AUT104 et AUT106 ou posséder des connaissances équivalentes.

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Planning

Légende:

 Cours en présentiel

 Cours 100% à distance

 Mixte: cours en présentiel et à distance

Modalités

Lieux

Disponibilités

Prochaines sessions *

Tarif indicatif

	En ligne	Semestre 2	02/02/2026	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 1.020 €

*Selon les UEs, il est possible de s'inscrire après le début des cours. Votre demande sera étudiée pour finaliser votre inscription.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Modalités de validation :

Évaluation écrite sur table, contrôle continu.

Travaux pratiques individuels : synthèse de lois de commande avancées, simulation sur Matlab/Simulink.

Tarif

Mon employeur finance	1.020 €
Pôle Emploi finance	510 €
Je finance avec le co-financement Région	Salarié : 156 €
Je finance avec le co-financement Région	Demandeur d'emploi : 124,80 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formationopen_in_new ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Passerelles : lien entre certifications

- CYC8101A - Ingénieur Automatique et robotique spécialité Automatique

Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite