

Share



Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

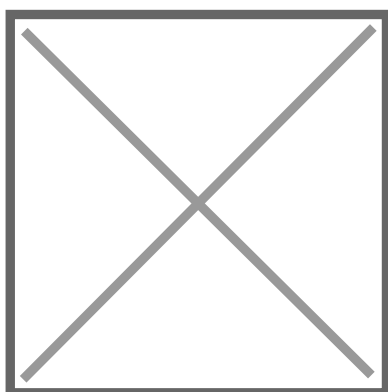
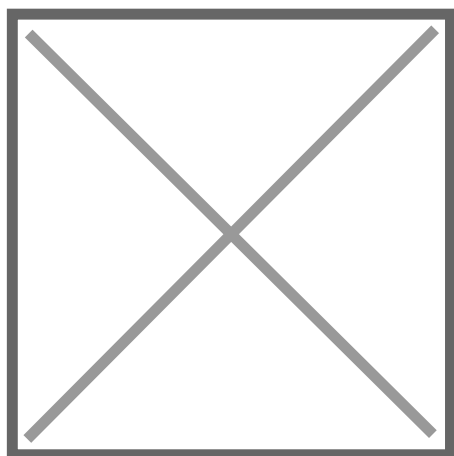
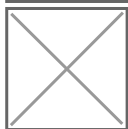
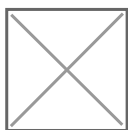
Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Add to Compare

M1 E3A - Site Evry - Apprentissage



Master's degree

Specialisation Electrical Engineering

Language(s) of instruction

French

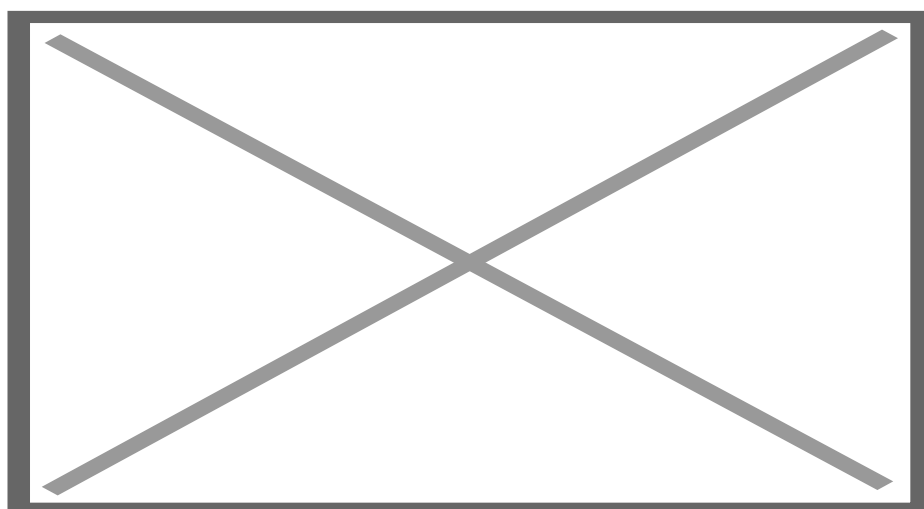
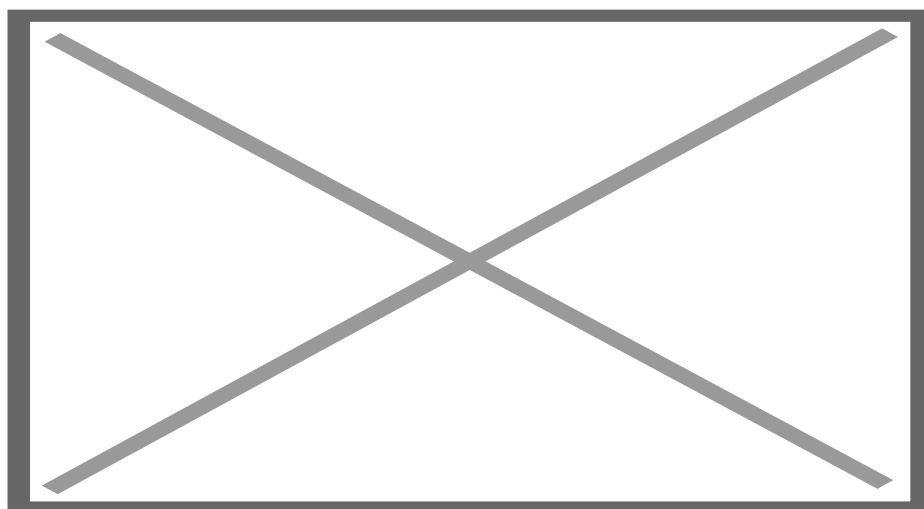
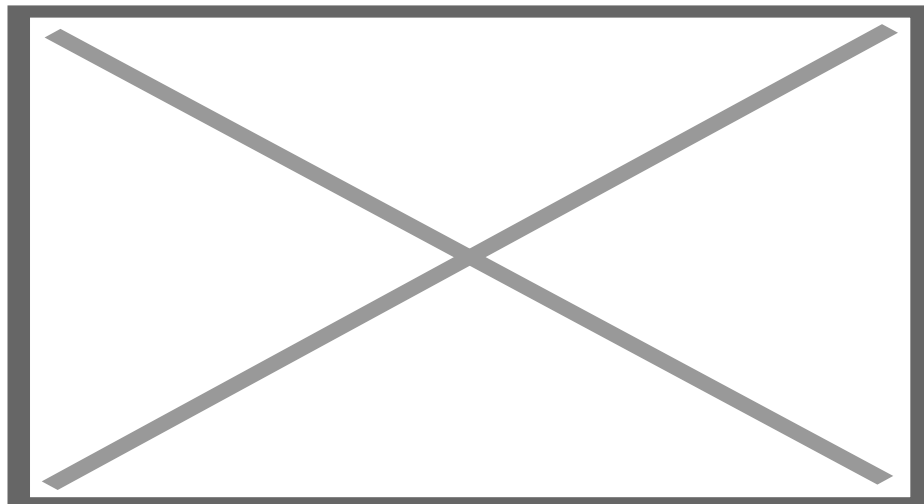
The E3A Master's apprenticeship program is designed to stay at the forefront of the latest technological advances and to maintain close ties with leading industries and research laboratories in the field. It trains

engineers capable of meeting the technological needs of today's industry.

The program is based on a work-study model, combining academic courses at the UFR ST of the University of Évry Paris-Saclay with professional immersion in a company through an apprenticeship contract. This dual approach enables students to acquire both solid scientific foundations and hands-on industry experience.

[Télécharger la fiche détaillée](#)

[Apply Now](#)





■ ■

Information

- [Overview](#)
- [Application requirements](#)
- [Schedule](#)

Présentation

Skills

The program provides students with a cross-disciplinary perspective and a strong scientific foundation in control of embedded systems, enabling them to design, implement, test, and validate innovative concepts. Graduates will acquire the following skills:

- Master the entire functional chain linking sensors and actuators, as well as the hardware and software architectures for interfacing the different elements of an intelligent system.
- Apply a system-level approach to address concrete engineering problems, directly connected to innovation-driven industries.

- Model and optimize complex systems, relying on simulation tools and rapid hardware-software prototyping.
- Master embedded architectures and interface methodologies, particularly for automotive, avionics, and aerial robotics applications.
- Design intelligent systems using standard off-the-shelf components, promoting code reuse, compliance with standards, certification requirements, and eco-responsible design practices.
- Develop analytical and observational skills, with the ability to connect theory and practice.
- Demonstrate interpersonal competencies such as active listening, teamwork, project management, and effective communication.
- Achieve proficiency in English, with a focus on scientific and technical English.

Apprentices acquire skills in intelligent systems, applied to the fields of automotive, aeronautics, and mobile robotics in a broad sense. By continuing into the M2 E3A SIAA apprenticeship program, they may become managers and engineers in the automotive and aeronautical sectors, or pursue doctoral studies in research laboratories.

Within companies and research laboratories, apprentices may be required to:

- develop and prototype new products or processes,
- conduct test campaigns and prepare maintenance and certification plans,
- integrate components into larger systems,
- lead projects focused on continuous improvement and innovation.

The targeted careers include, among others:

- R&D Engineer, Test Engineer, Systems Engineer, Validation Engineer, Quality Engineer,
- Technical Support or Design Office Manager,
- Project Manager, Study Director, Technical Sales Engineer, Business Manager, Technical Advisor.

Objectives

The aim of the M1 E3A Apprenticeship program, hosted at the Évry site, is to give students the required skills for the design and development of intelligent mobile systems, with a focus on ground vehicles, aerial systems, and aerospace robotics. The curriculum covers the entire "perception/decision/action" chain, while also addressing issues of communication, interfacing, and integration.

The courses are structured around a fundamental core, a theoretical foundation, and a specialization track. They also include an introduction to business and industry knowledge, in order to prepare students for innovation and industrial integration.

The M1 E3A Apprenticeship program provides the foundation for the Intelligent Automotive and Aeronautical Systems (SIAA) specialization.

Débouchés

Further Study Opportunities

2nd year Master's

Calendar

Start of programme (indicative date)

02/09/2026

End of programme (indicative date)

08/09/2028

Admission

Admission Route

Computer Science

Electronics, Electrical Energy, Control

Science and Technology

Engineering Sciences

Capacity

Available Places

28

Target Audience and Entry Requirements

The program is intended for candidates who have completed part of their studies in a French higher education institution. Admission to the first year of the Master's program (M1) is open to holders of a Bachelor's degree (or equivalent) in the field of Engineering Sciences.

Recruitment takes place at the Bachelor's level (Bac+3). Students under the age of 30, holding a scientific and technological Bachelor's degree (L3), are eligible to apply.

Selection is based on the review of the academic record and, if applicable, an interview, followed by the signature of a two-year apprenticeship contract with a host company, which is a mandatory requirement for final admission.

Période(s) de candidature

Inception Platform

From 15/01/2026 to 16/03/2026

From 19/06/2026 to 25/06/2026

Supporting documents

Compulsory supporting documents

Proof of one year's study in France for non-European candidates.

Copy diplomas.

Detailed description and hourly volume of courses taken since the beginning of the university program.

All transcripts of grades for the years/semesters validated since the BAC on the date of application.

Selection sheet completed.

Additional supporting documents

Certificate of French (compulsory for non-French speakers).

Offer of employment with an approved a work-study contract.

Supporting documents :

- Residence permit stating the country of residence of the first country
- Or receipt of request stating the country of first asylum
- Or document from the UNHCR granting refugee status
- Or receipt of refugee status request delivered in France
- Or residence permit stating the refugee status delivered in France
- Or document stating subsidiary protection in France or abroad
- Or document stating temporary protection in France or abroad.

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) <https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexperience>.

Programme

Formation générale et disciplinaire

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	practical class	directed study/practical class
Anglais, formation générale 1	1.5	Semestre 1	0	16	0			

Anglais, formation générale 1

ECTS : 1.5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 16

Language(s) of instruction

Anglais

Remote teaching

non

Prerequisites

niveau B2 dans les 5 activités langagières

Programme/contents

- les documents étudiés traitent de sujets d'actualité (science, technologie, société, ingénierie, ...)
- l'entraînement aux 5 activités langagières s'appuient sur des documents authentiques
- les activités et supports d'activités sont compilés dans une brochure de cours distribuée aux étudiants en début de semestre
- les supports de cours (audio/video) sont accessibles sur un module de cours sur eCampus
- un cahier de textes, un planning des évaluations, des liens, des activités d'approfondissement sont disponibles sur un module de cours sur eCampus
- les étudiants doivent produire une présentation orale de 5 minutes en anglais devant leur groupe
- les étudiants s'entraînent à comprendre à l'oral et à l'écrit à partir de documents authentiques
- les étudiants interagissent en groupes (pair work, group work, débats)
- les étudiants peuvent s'entraîner au test TOEIC en laboratoire de langues

Learning objectives

- Enrichir et approfondir sa pratique de l'anglais à l'écrit et à l'oral, en compréhension et en production
- Préparer la passation d'une certification internationale (TOEIC par exemple)

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	
Conduite de projets	1.5	Semestre 1	0	16	0				0

Conduite de projets

ECTS : 1.5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 16

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Pas de prérequis

Programme/contents

- Fondamentaux de la gestion de projet:** objectifs, livrables, contraintes, rôles des acteurs, triangle QCD (qualité, coût, délai)
- Planification et suivi:** diagrammes (Gantt, PERT, gestion des jalons), structuration par phases (cadrage, planification, exécution, clôture), outils logiciels de gestion de projet (GanttProject, MS Project, Notion, ...).
- Gestion des risques:** identification des risques (techniques, humains, financiers), méthodes d'évaluation (matrice de criticité, priorisation), stratégies de mitigation et plans d'actions.
- Analyse financière de projet:** types de coûts, indicateurs d'aide à la décision, simulation de rentabilité et prise de décision
- Management de projet humain et organisationnel:** communication projet et gestion des conflits, gestion des changements.
- Mise en situation / Simulation**

Learning objectives

- Comprendre les enjeux organisationnels, humains et financiers liés à un projet technique.
- Utiliser des outils de planification et de suivi de projet (Gantt, PERT, jalons).
- Identifier, anticiper et piloter les risques projet de manière proactive.
- Maîtriser les critères de décision économique (investissements, TIR, VAN).
- Piloter une équipe projet en intégrant les

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	
Automatique moderne	5	Semestre 1	12	12	16				

Automatique moderne

ECTS : 5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 12

Practical study : 16

Directed study: 12

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Notions de base sur la théorie des asservissements linéaires et de calculs matriciels.

Programme/contents

Introduction à la représentation d'état. Modélisation d'un système par la représentation d'état. Relation entre Fonction de transfert et représentation d'état. Analyse de la stabilité. Commandabilité et Observabilité. Commande par placement de pôles. Adjonction intégrale. Observateur d'état. Correcteur dynamique, observeur d'ordre réduit. Commande LQ et LQG
Représentation d'état et commande des systèmes discrets.

Overall organisation

UE mutualisée avec le parcours M1 E3A FI PR679

Bibliography

1. AUTOMATIQUE Commande automatique des systèmes linéaires continus Viorel Minzu/Bernard LangÉditions ELLIPSES

2. INTRODUCTION A L'AUTOMATIQUE Systèmes continus Raymond Hanus/Philippe Bogaerts

3. AUTOMATIQUE Systèmes linéaires, non linéaires, à temps continu, à temps discret, représentation d'état. Yves GranjonÉditions DUNOD.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	0
Dynamique des systèmes mobiles	5	Semestre 1	12	12	16				

Dynamique des systèmes mobiles

ECTS : 5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 12

Practical study : 16

Directed study: 12

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Mécanique du solide (cinématique du point, repères mobiles, torseurs)
- Bases d'analyse vectorielle et matricielle
- Introduction à la simulation numérique (équations différentielles)

Programme/contents

1. **Cinématique fondamentale:** référentiels, position, vitesse, accélération, systèmes multi-corps, coordonnées généralisées, contraintes cinématiques, projection des vitesses et vitesses angulaires, Jacobienne des vitesses
2. **Dynamique:** principes de Newton-Euler, principe puissances virtuelles
3. **Roulement sans glissement:** cinématique du virage, centre instantané de rotation, virage de rayon fini et conditions limites,
4. **État stationnaire de virage :** dynamique non linéaire, linéarisation autour de points d'équilibre, résolution symbolique modèle deux-roues équivalent sans glissement sans et avec roulis.

Learning objectives

- Introduire les principes fondamentaux de la dynamique des systèmes rigides et multi-corps en mouvement.
- Formaliser les mouvements de véhicules et de robots mobiles à partir de coordonnées généralisées et de contraintes.
- Savoir développer les outils de modélisation dynamique via les approches de Newton-Euler et de puissance virtuelle.

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	
Architecture des systèmes embarqués	5	Semestre 1	12	12	16				

Architecture des systèmes embarqués

ECTS : 5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 12

Practical study : 16

Directed study: 12

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Notions de base sur les systèmes numériques (logique combinatoire et séquentielle).
- Connaissance de base en algorithmique (variables, structures conditionnelles et boucles).
- Informatique industrielle niveau Licence

Programme/contents

Partie 1 - Architectures logiques programmables et algorithmie

1. Méthodologie de conception numérique
2. Langage VHDL
3. Datapath et FSM

Partie 2 - Architecture des systèmes numériques

1. Représentation des nombres à virgule fixe et flottante, standard IEEE-754
2. Additionneurs: Ripple-Carry, Carry Select, Carry Lookahead
3. Multiplication séquentielle, algorithme de Booth,
4. Multiplication rapide arborescente, Carry-Save Reduction, Wallace Tree, Multiplication signée, extension de signe et vecteur correcteur
5. Arithmétique distribuée (DA), Filtrage numérique (FIR), Convolution, Transformée de Fourier (DFT/FFT)

Learning objectives

- Découvrir les principes de conception matérielle pour les systèmes embarqués numériques

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	
Programmation	5	Semestre 1	10	10	12				

■ Programmation

ECTS : 5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 10

Practical study : 12

Directed study: 10

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Bases en algorithmique et structures de données.
- Notions de programmation niveau Licence.

Programme/contents

- Modélisation systémique : flux d'information, blocs fonctionnels, diagrammes UML/alternatifs,.
- De la fonction à l'architecture abstraite d'un programme : classes, méthodes, objet, attributs ,abstractions
- Cycle de développement éco-responsable : efficacité énergétique du code, choix d'outils, durabilité logicielle.

Learning objectives

Ce module fournit une culture de programmation orientée vers les applications robotiques et systems mobile dans une finalité d'intégration de système.

L'objectif n'est pas de former à un langage spécifique, mais de comprendre comment structurer et abstraire un programme. Les étudiants passent de la description systémique (fonctions, flux d'information) à l'organisation logicielle (classes, méthodes, modules).

- Comprendre la programmation comme outil d'intégration de systèmes robotiques et mobiles.
- Comprendre comment représenter un système de traitement sous forme fonctionnelle via une approche systémique (blocs, flux d'information).
- Comprendre les principes de structuration logicielle par abstraction : classes, objets,

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	
Traitement du signal	5	Semestre 1	12	12	16				6

Traitement du signal

ECTS : 5

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 12

Practical study : 16

Directed study: 12

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Mathématiques de base (intégrales, séries, probabilités).
- Python ou Matlab (manipulation de signaux simples).
- Module L2 signaux.
- Module L3 capteurs et acquisition de données
- Module L3 traitement du signal
- Module L3 statistiques et mathématiques numériques

Programme/contents

- Chapitre 1 - Statistiques des signaux
 - Types de signaux : déterministes, aléatoires, stationnaires.
 - Moments statistiques : moyenne, variance, covariance.
 - Histogrammes et lois usuelles (bruit blanc, gaussien).
 - Autocorrélation, dépendance temporelle.
 - Analyse statistique de signaux réels (capteurs inertiels, audio).
- Chapitre 2 - Analyse temporelle et fréquentielle
 - Notion intuitive du contenu fréquentiel (sans TFD formelle).
 - Approfondissement de la FFT
 - Corrélation croisée : identifier un motif dans un signal.
 - Limites de l'analyse temporelle (non-stationarité).
- Chapitre 3 - Analyse temps-fréquence
 - STFT (Short Time Fourier Transform) : principe intuitif (fenêtre glissante), résolution temps vs fréquence

Parcours

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Bases de l'intelligence artificielle	2	Semestre 2	10	10	8			

Bases de l'intelligence artificielle

ECTS : 2

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 10

Practical study : 8

Directed study: 10

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Mathématiques et statistiques : algèbre linéaire, probabilités de base, analyse, logique.
- Programmation : notions de Python (ou équivalent), structures de données, fonctions, boucles.

Programme/contents

1. Intelligent Agents
2. Problem Solving and Search
3. Knowledge Representation et Reasoning
4. Introduction to Machine Learning
5. Planning and Decision-Making
6. AI in Practice

Learning objectives

- Compréhension des concepts fondamentaux
- Définir l'intelligence artificielle et ses principaux domaines.
- Identifier les paradigmes de représentation des connaissances.

Overall organisation

UE mutualisée avec le parcours M1 E3A FI PR679

Bibliography

Machine Learning Yearning - Andrew Ng

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Télécommunications pour systèmes mobiles	2	Semestre 2	10	10	8			

Télécommunications pour systèmes mobiles

ECTS : 2

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 10

Practical study : 8

Directed study: 10

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Notions de traitement du signal
- Bases en électronique et logique numérique.
- Introduction réseaux informatique.

Programme/contents

1. Modulation et codage en bande de base :

représentation de l'information (symboles, valence, débit binaire vs débit symbole, SNR, rapidité de modulation, et probabilité d'erreur), codage en bande de base, modulations numériques à porteuse unique (présentation unifiée de M-PSK et M-QAM, diagramme de l'œil, distance minimale entre symboles et robustesse au bruit)

2. Systèmes de communication mobiles: multiplexage (TDMA, FDMA, OFDMA), application aux réseaux cellulaires, allocation des ressources radio, architecture fonctionnelle (réseau GSM, LTE, 5G), chaîne physique et protocole de communication

3. Communications ad-hoc et mobiles distribuées:

principe des réseaux ad-hoc (MANET, VANET), introduction aux communications véhiculaires (C-V2X, 802.11p)

Learning objectives

- Comprendre les structures fondamentales d'une chaîne de transmission numérique dans un contexte mobile.
- Identifier l'impact des choix de modulation et de codage sur les performances physiques (SNR, BER, débit).
- Comprendre les techniques de multiplexage adaptées aux réseaux modernes (OFDM, LTE, 5G).

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Instrumentation et filtrage	2	Semestre 2	12	12	16			

Instrumentation et filtrage

ECTS : 2

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 12

Practical study : 16

Directed study: 12

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Niveau Licence : notions de physique, traitement de signal, capteur, signaux et systèmes, Informatique industrielle
- Bases en électronique analogique et numérique.

Programme/contents

1. **Introduction:** exigences et contraintes normatives (ISO 26262, ARP4754A, ARP4761)
2. **Capteurs spécifiques:** pression de frein, vitesse de roue, accéléromètres et gyroscopes (IMU), capteurs de position angulaire et linéaire, capteurs de pression hydraulique
3. **Actionneurs typiques :** systèmes hydrauliques de freinage avec modulateur (ABS, ESP), freinage électro-hydraulique et actionneur à récupération (RBA, SBA), gestion de l'énergie (actionneurs électriques dans les VE/HEV), actionneurs hydrauliques/électriques pour gouvernes, systèmes de freinage avion
4. **Chaîne de communication embarquée:** Bus CAN (structure, trames, ID, arbitrage), contraintes (délai, synchronisation des trames, trigger, horodatage)
5. **Filtrage numérique:** FIR/ IIR, filtre complémentaire et fusion rapide accéléromètre/gyroscope, estimation de l'attitude, introduction au filtre de Kalman et fusion accélérations linéaires et vitesses angulaires

Learning objectives

- Comprendre les exigences spécifiques de l'instrumentation automobile et aéronautique.
- Identifier les capteurs et leur rôle dans les boucles de commande.
- Savoir expliquer la fonction et la finalité des actionneurs typiques en lien avec les applications

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Connectivité industrielle et robotique	2	Semestre 2	10	10	8			

Connectivité industrielle et robotique

ECTS : 2

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 10

Practical study : 8

Directed study: 10

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Bases en réseaux (niveau L3 ou équivalent).
- Connaissances en informatique industrielle.
- Notions de robotique mobile (architecture fonctionnelle, capteurs, actionneurs).

Programme/contents

1. Connectivité industrielle et réseaux de terrain
 1. Panorama des bus industriels (CAN, CANopen, Modbus RTU, Modbus TCP).
 2. Adressage, trame, topologies, délais, tolérance aux fautes.
 3. Protocoles TCP/UDP dans un contexte temps-réel souple
 4. Étude du bus de confort via la plateforme CAN Training Panel Lighting, analyse des trames échangées entre calculateurs d'éclairage, diagnostic de pannes, et observation du comportement fonctionnel en réponse aux commandes CAN.
2. Protocoles IP orientés IoT industriel
 - MQTT, CoAP, HTTP pour les systèmes légers.
 - Modèles publish/subscribe et client/serveur.
3. Intégration robotique via ROS
 - Architecture distribuée ROS : nœuds, topics, services.
 - Synchronisation des capteurs, traitements et contrôleurs,
 - Cas robot : Rosbot ou ROSMASTER avec LiDAR, caméra de profondeur, IMU,
 - Cas drone : Pixhawk + MAVROS + Gazebo + STIL / QGroundControl

Learning objectives

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directe study/prac class
Sciences de l'ingénierie et des données	2	Semestre 2	8	10	8			

Sciences de l'ingénierie et des données

ECTS : 2

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 8

Practical study : 8

Directed study: 10

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

- Mathématiques
- Algèbre linéaire : matrices, vecteurs, opérations matricielles, systèmes linéaires
- Analyse : dérivées, intégrales, fonctions de plusieurs variables
- Probabilités et statistiques de base : variables aléatoires, distributions, moyenne, variance
- Notions élémentaires de calcul différentiel pour les équations différentielles
- Informatique et programmation
- Notions de programmation en Python, MATLAB ou équivalent
- Structures de données de base : tableaux, listes, dictionnaires
- Boucles, conditions, fonctions
- Lecture/écriture de fichiers et manipulation de données

Programme/contents

- Fondements mathématiques pour les données et l'ingénierie
- Algèbre linéaire pour l'analyse de données
- Probabilités et statistiques
- Bases de l'optimisation
- Équations différentielles pour la modélisation de systèmes
- Acquisition de données et capteurs
- Types de capteurs utilisés dans les systèmes d'ingénierie
- Chaînes d'acquisition de données, échantillonnage, modèles de bruit
- Prétraitement des signaux : filtrage, lissage, débruitage
- Représentation et traitement des données
- Types de données : signaux, images, séries

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class
Modélisation et Commande avancée	2	Annualisé						
■								

Modélisation et Commande avancée

ECTS : 2

Semester: Annualisé

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

- Modélisation et analyse de système linéaire: système dynamique linéaire continu/discret, Systèmes MIMO/SISO, système échantillonné, équations récurrente, espace d'état, fonction de transfert (en p et Z)
- Modélisation des systèmes linéaires incertains : Représentation par intervalles, modèles polytopiques
- Équations d'état pour les systèmes physiques, analyse de stabilité
- Commande par retour d'état : placement de pôles
- Estimation d'état : synthèse d'observateur linéaire, observateur PI, observateur à entrées inconnues
- Commande par retour de sortie
- Applications

Overall organisation

UE mutualisée avec PR679

Bibliography

- Commande des systèmes. Performance et robustesse. H. Boursès, H. Guillard, Ellipses, 2012.
- Commande et optimisation des processus. Pierre Borne, Jean-Pierre Richard. Technip
- Modélisation et identification des processus, tome 2, Pierre Borne (Sous la direction de). Technip

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Formation en entreprise

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distance learning
Soutenance	5	Semestre 2	0	0	0				
■									

Soutenance

ECTS : 5

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 0

Independant learning: 6

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Mémoire finalisé

Programme/contents

- Éléments clés d'une soutenance
Organisation du discours
- Design des slides
- Entraînement à l'expression orale

Learning objectives

- Présenter et expliquer son travail,
- Structurer un propos simple,
- Gérer le temps de parole,
- Répondre à des questions de base.

Skills

Communication orale, synthèse, présentation de résultats, interaction avec un jury.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Mémoire	5	Semestre 2	0	0	0
-------------------------	---	------------	---	---	---

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distance learning
----------	------	----------	---------	----------------	-----------------	------------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

■

Mémoire

ECTS : 5

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 0

Independant learning: 34

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Journal d'activité ou notes régulières

Programme/contents

- Structure d'un mémoire M1
- Description d'une situation professionnelle
- Mise en contexte
- Démarche suivie
- Résultats et apprentissages
- Mise en forme

Learning objectives

- Structurer un rapport professionnel,
- Décrire une mission technique simple,
- Synthétiser une méthode et des résultats,
- Adopter un style clair.

Skills

- Rédaction technique,
- Synthèse,
- Structuration,
- Communication écrite professionnelle.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Savoir-faire	5	Semestre 2	0	0	0
------------------------------	---	------------	---	---	---

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	distance learning
----------	------	----------	---------	----------------	-----------------	------------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

■

Savoir-faire

ECTS : 5

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 0

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Notions techniques de base du domaine étudié

Programme/contents

- Lecture de consigne
- Bonnes pratiques (versions, tests, documentation)
- Interaction avec un superviseur
- Mini-missions encadrées

Learning objectives

- Comprendre une consigne technique,
- Apprendre à utiliser les outils de travail de l'entreprise,
- Réaliser des tâches simples,
- Documenter son travail,
- Collaborer avec un référent technique.

Skills

- Analyse de tâche,
- Usage des outils métier (Git, tickets, documentation),
- Rigueur,
- Démarche technique,
- Restitution claire.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

[Savoir-être](#) 5 Semestre 2 0 0 0

Savoir-être

ECTS : 5

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 0

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Prerequisites

Être en alternance.

Programme/contents

- Principes de savoir-être en contexte industriel
- Posture et communication au quotidien
- Règles implicites d'une équipe technique
- Reporting simple et échanges réguliers
- Gestion du temps et priorités
- Attitude proactive

Learning objectives

- Développer une posture professionnelle adaptée,
- Communiquer efficacement,
- S'intégrer à une équipe technique,
- Gérer son temps,
- Adopter les codes du travail en entreprise.

Skills

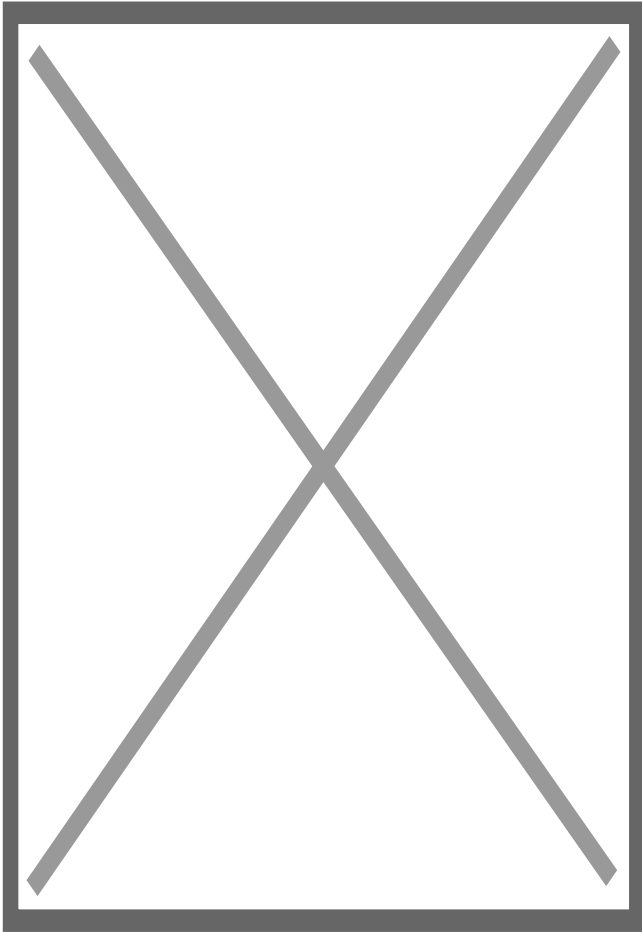
Communication professionnelle, travail d'équipe, autonomie, organisation, prise d'initiative.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Training campus

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Evry

Evry
Bus 9105, 4504
RER D Evry Courcouronnes
[Voir](#)
Student restaurant (CROUS)
Library
Student residence
Sports facilities

Contact

- **Lamri NEHAOUA**

<http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/electronique-energie-electrique-automatique/m1-e3a-site-evry-apprentissage>