Université Paris-Saclay

Partager

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.

Ajouter au comparateur

M1 E3A - Site Orsay - Gif

Master
Mention Electronique, Energie Electrique, Automatique
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Formation continue
Langue(s) d'enseignement
Français

En 1ère année de Master E3A du site Orsay-Gif, les étudiants choisissent un parcours de spécialisation parmi les cinq suivants :

Parcours 1 : Automatique, Sciences des Données, Signal

Parcours 2 : Energie Electrique

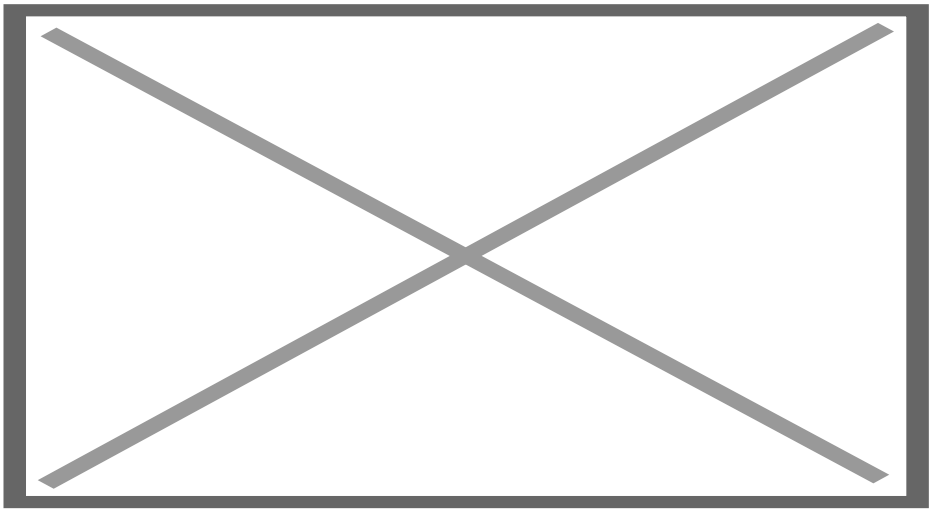
Parcours 3 : Micro-Nano Electronique et Photonique

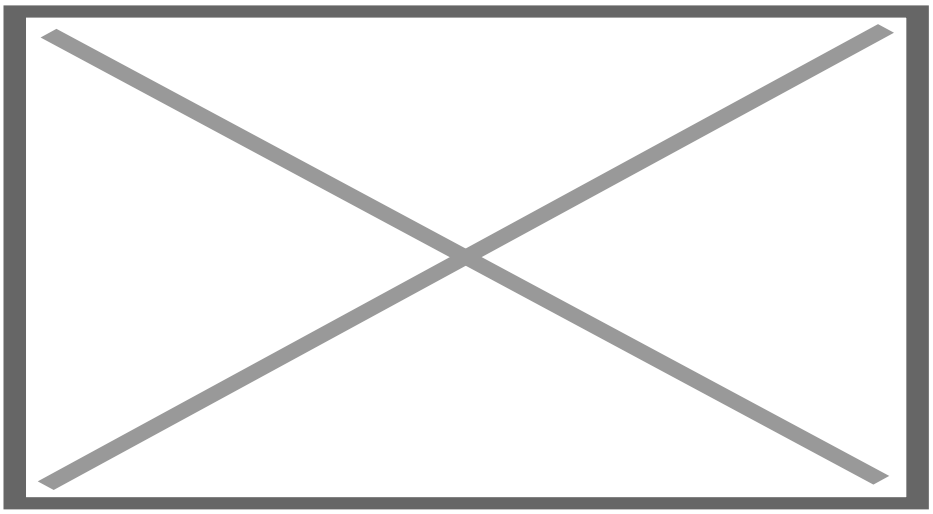
Parcours 4 : Systèmes Autonomes, Intelligence Embarquée, Traitement de l'Information

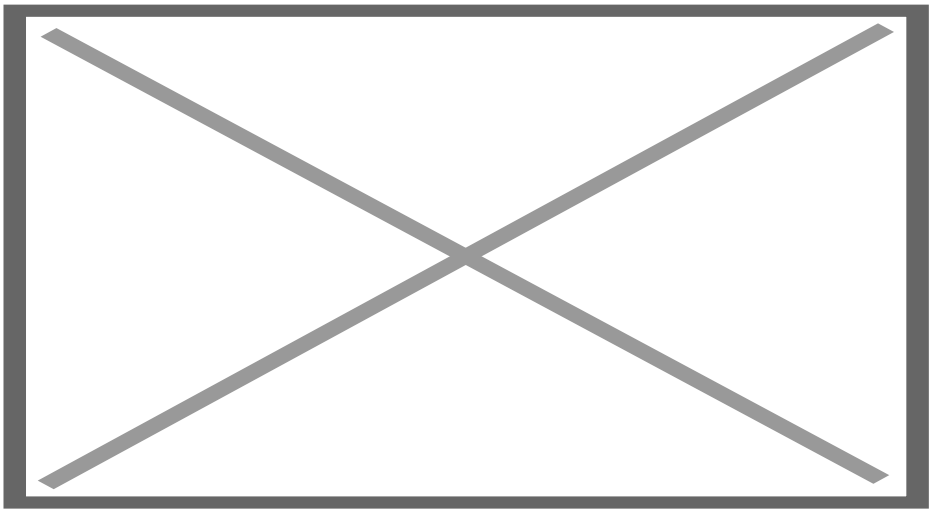
Parcours 5 : Télécommunications, Réseaux, Multimédias

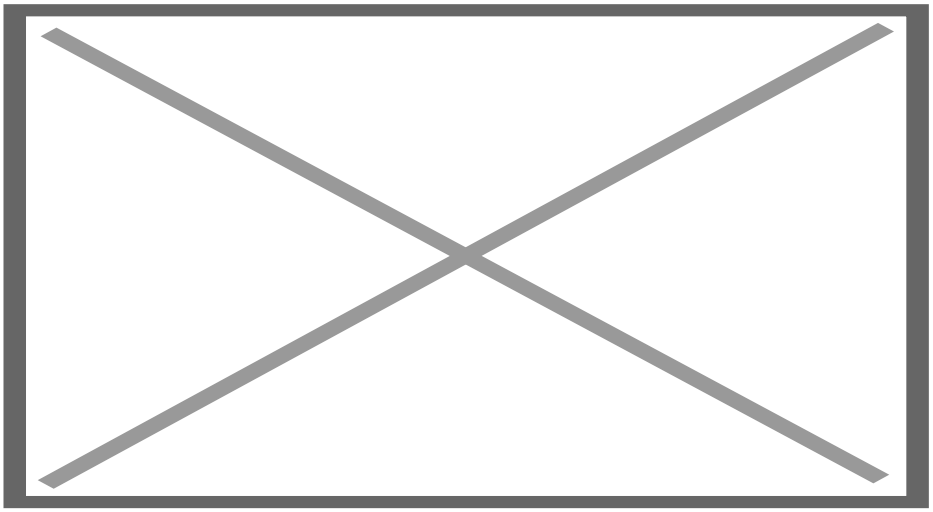
L'année comprends deux semestre, chacun décomposé en cinq modules. Les enseignements commencent au début du mois de septembre jusqu'au début du mois de juin. Les enseignements sont mis en commun avec les formations "M1 E3A - Voie André Ampère - ENS Paris-Saclay" et "M1 E3A - Voie Réseaux et télécoms apprentissage".

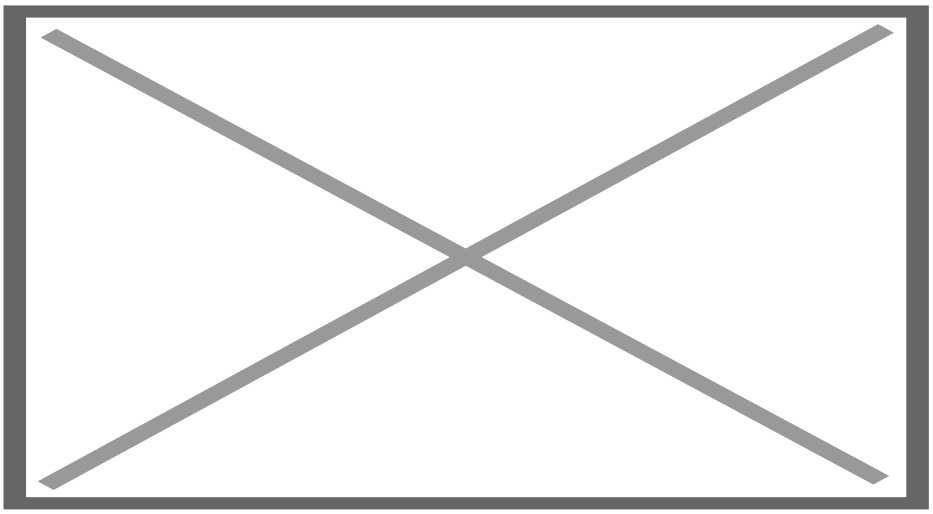
Télécharger la fiche détaillée
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

- Connaître et comprendre un large champ scientifique et technique (l'électronique, l'énergie, l’automatique, le génie informatique et l'informatique industrielle, les communications et le traitement du signal et de l’image), afin d'évoluer dans un contexte professionnel évolutif, nécessitant la communication entre et inter-équipe de travail et ce, avant la spécialisation en M2 ;
- Etre capable d'identifier, de modéliser et de résoudre des problèmes (déjà vus ou nouveaux) dans tous les domaines de l'E3A pour les sciences de l'ingénieur (soit l'électronique, l'énergie, l’automatique, le génie informatique et l'informatique industrielle, les communications et le traitement du signal et de l’image) ;
- Etre capable de mettre en œuvre ou d'utiliser des outils (informatique, techniques ou mesures) pour l'analyse ou la conception d'un système, dans un contexte de recherche, d'innovation ou de

développement ;
- Maîtriser l'anglais pour s'insérer dans un contexte international ;
- Savoir rédiger et présenter des synthèses de travaux sous forme écrite ou orale ;
- Savoir s'intégrer dans la vie professionnelle : valoriser ses compétences, veiller son marché, perfectionner ses outils de recherche d'emploi et de candidatures, savoir faire un entretien.

Objectifs pédagogiques de la formation

Cette organisation permet aux étudiants de se spécialiser et d'approfondir les secteurs disciplinaires en E3A présents sur le campus d'Orsay-Gif afin de les préparer au mieux aux larges choix de spécialisation en M2. A l'issue des deux années de master, les étudiants ont la possibilité de s'insérer professionnellement ou bien d'opter pour un doctorat.

Débouchés

Professionnels

Après Master + Doctorat : chercheur ou enseignant-chercheur Ingenieur R&D

Agenda

Début de la formation (date indicative)
01/09/2026
Fin de la formation (date indicative)
31/08/2027
Admission

Voie d'accès

Electronique, énergie électrique, automatique
Sciences pour l'ingénieur

Capacité d'accueil

Places

50

Public visé et prérequis

La formation s'adresse aux étudiants issus d'une Licence en Electronique, Energie Electrique, Automatique (E3A) ou d'une Licence Sciences Pour l'Ingénieur (SPI). Suivant le parcours choisi, des connaissances solides en physique ou en mathématiques ou en électronique ou en informatique sont requises.

Période(s) de candidature

Plateforme Inception

Du 15/01/2026 au 16/03/2026

Plateforme MonMaster

Du 17 février au 16 mars 2026

Pour connaître la plateforme sur laquelle vous devez candidater, vous trouverez plus de renseignements sur la page Candidater à nos masters. Vous trouverez ci-dessous la liste des pièces justificatives demandées sur la plateforme Inception.

Pièces justificatives

Obligatoires

Fiche de choix de parcours.

Fiche de choix à télécharger sur la page internet du M1 E3A - site Orsay-Gif, à remplir, et à téléverser.

Relevés de notes obtenues au cours des études supérieures.

Téléverser les relevés de notes depuis le diplôme du bac jusqu'à aujourd'hui

Curriculum Vitae | Lettre de motivation.

Indiquer dans la lettre de motivation le parcours désiré en M1 E3A - Site Orsay-Gif ainsi que le nom du M2 désiré

Facultatives

Classement Année Précedente et taille promotion.

Attestation de français (obligatoire pour les non francophones).

Document obligatoire pour les candidatures en provenance de pays dont le Français n'est pas une langue officielle. Niveau exigé : B2.

Descriptif détaillé et volume horaire des enseignements suivis depuis le début du cursus universitaire.

Ce document est à demander auprès de votre établissement actuel. Il permet au jury de recrutement de s'assurer que les prérequis ont été vus.

Fiche de choix de parcours

Programme

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Circuits numériques et microcontrôleurs	6	Semestre 1	18	16	16						
Charger le détail											
Méthodes statistiques pour le signal et l'apprentissage	6	Semestre 1	20	18	12						
Charger le détail											
Machine synchrone	6	Semestre 1	18	16	16						
Charger le détail											
Matériaux et composants pour l'électronique et l'optoélectronique	6	Semestre 1	22	20	8						
Charger le détail											
Electronique de puissance	6	Semestre 1	18	16	16						
Charger le détail											
Electronique pour les systèmes de transmission	6	Semestre 1	18	16	16						
Charger le détail											
Commande dans l'espace d'état	6	Semestre 1	20	14	16						
Charger le détail											
Asservissement à TC et à TD	6	Semestre 1	22	16	12						
Charger le détail											
Intelligence artificielle	6	Semestre 1	22	8	20						
Charger le détail											
Circuits électroniques analogiques pour les télécommunications	6	Semestre 1	18	16	16						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Anglais et communication	6	Semestre 1		50							
Charger le détail											
Internet et réseaux	6	Semestre 1	20	14	16						
Charger le détail											
Traitement du signal et apprentissage	6	Semestre 1	20	18	12						
Charger le détail											
Physique des semi-conducteurs	6	Semestre 1	20	18	12						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Architecture des Processeurs	6	Semestre 2	20	18	12						
Charger le détail											
Traitement de l'image et problèmes inverses	6	Semestre 2	20	14	16						
Charger le détail											
Commande linéaire multivariable	6	Semestre 2	26	12	12						
Charger le détail											
Nanotechnologies	6	Semestre 2	26		24						
Charger le détail											
Conception de circuits intégrés	6	Semestre 2	20	18	12						
Charger le détail											
Machine asynchrone	6	Semestre 2	6	6	38						
Charger le détail											
Calcul haute perfomance	6	Semestre 2	15	7	28						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Production d’électricité à partir d’énergies renouvelables Charger le détail	6	Semestre 2	20	14	16						
Commande non-linéaire Charger le détail	6	Semestre 2	22	20	8						
Télécommunications numériques Charger le détail	6	Semestre 2	22	16	12						
Hyperfréquences et antennes Charger le détail	6	Semestre 2	20	18	12						
Conception orientée objet et algorithmique Charger le détail	6	Semestre 2	16	10	24						
Programmation système et réseaux Charger le détail	6	Semestre 2	20		30						
Théorie de l'information et codage source Charger le détail	6	Semestre 2	20	18	12						
Projet Charger le détail	6	Semestre 2								50	

Lieu(x) d'enseignement

ORSAY
GIF SUR YVETTE

Partenaire(s) académique(s) de la formation

Ecole Normale Supérieure de Paris-Saclay Laboratoires universitaires : Biomaps, C2N, GeePs, L2S, SATIE

LISTE DES UNITÉS D’ENSEIGNEMENT PAR PARCOURS ET PAR SEMESTRE 2026/2027

Parcours 1 - ASDS : Automatique, Science des Données, Signal

Semestre 1 :

Commande dans l’espace d’état

Circuits électroniques analogiques pour les télécommunications

Méthodes statistiques pour le signal et l’apprentissage

Intelligence artificielle

Anglais et communication

Semestre 2 :

Commande linéaire multivariable

Commande non-linéaire

Traitement de l'image et problèmes inverses

Théorie de l'information et codage source

Projet

Parcours 2 - EE : Energie Electrique

Semestre 1 :

Machine synchrone

Electronique de puissance

Asservissement à TC et à TD

Physique des semi-conducteurs

Anglais et communication

Semestre 2 :

Machine asynchrone

Production d’électricité à partir d’énergies renouvelables

Commande linéaire multivariable

Conception de circuits intégrés

Projet

Parcours 3 - MNEP : Micro-Nano Electronique et Photonique

Semestre 1 :

Électronique pour les systèmes de transmission

Circuits numériques et microcontrôleurs

Matériaux et composants pour l'électronique et l'optoélectronique

Physique des semi-conducteurs

Anglais et communication

Semestre 2 :

Hyperfréquences et antennes

Conception de circuits intégrés

Architecture des processeurs

Nanotechnologies

Projet

Parcours 4 - SAIETI : Systèmes Autonomes, Intelligence Embarquée, Traitement de l'Information

Semestre 1 :

Asservissement à TC et à TD

Circuits numériques et microcontrôleurs

Traitement du signal et apprentissage

Intelligence artificielle

Anglais et communication

Semestre 2 :

Calcul haute performance

Architecture des processeurs

Conception orientée objet et algorithmique

Traitement de l'image et problèmes inverses

Projet

Parcours 5 - TRM : Télécommunications, Réseaux, Multimédia

Semestre 1 :

Électronique pour les systèmes de transmission

Internet et réseaux

Traitement du signal et apprentissage

Matériaux et composants pour l’électronique et l’optoélectronique

Anglais et communication

Semestre 2 :

Télécommunications numériques

Hyperfréquences et antennes

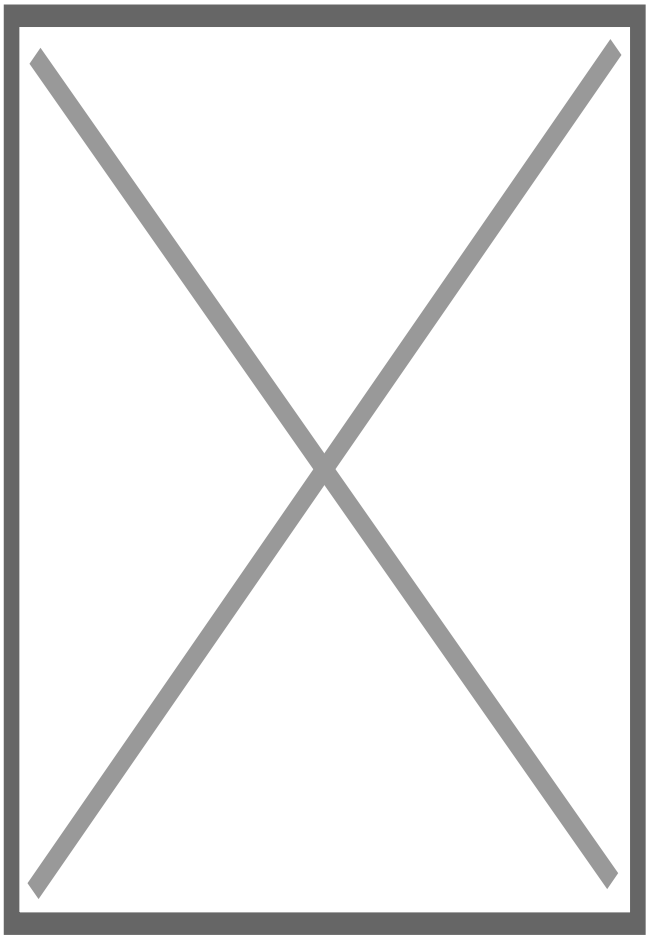
Programmation système et réseaux

Théorie de l'information et codage source

Projet

Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Saclay Moulon

Saclay / Gif-sur-Yvette / Orsay
Bus 4606 / 4609 / 4611 / 5154
RER B Le guichet
Voir
Restaurant CROUS
Bibliothèque
Equipements sportifs
Résidence étudiante

Contact(s)

- **Mohammed Nabil EL KORSO**
- **Adrien MERCIER**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/electronique-energie-electrique-automatique/m1-e3a-site-orsay-gif