

Université Paris-Saclay

Partager



Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

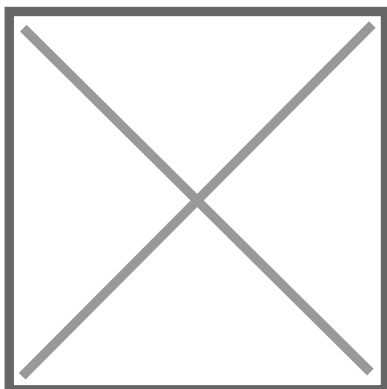
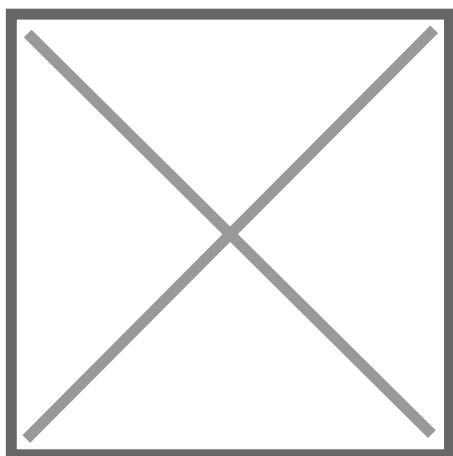
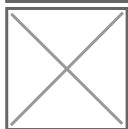
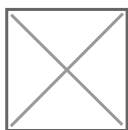
Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Ajouter au comparateur

M1 E3A - Voie André Ampère - ENS Paris Saclay



Master

Mention Electronique, Energie Electrique, Automatique

Langue(s) d'enseignement

Français

Le Master 1 de la mention E3A constitue la première année des 20 parcours de Master 2 accessibles dans cette mention. Il est proposé par les établissements de l'Université Paris-Saclay.

La voie André Ampère, pilotée par l'ENS Paris-Saclay, offre trois colorations :

- Généraliste
- Physique et Énergie
- Sciences du numérique

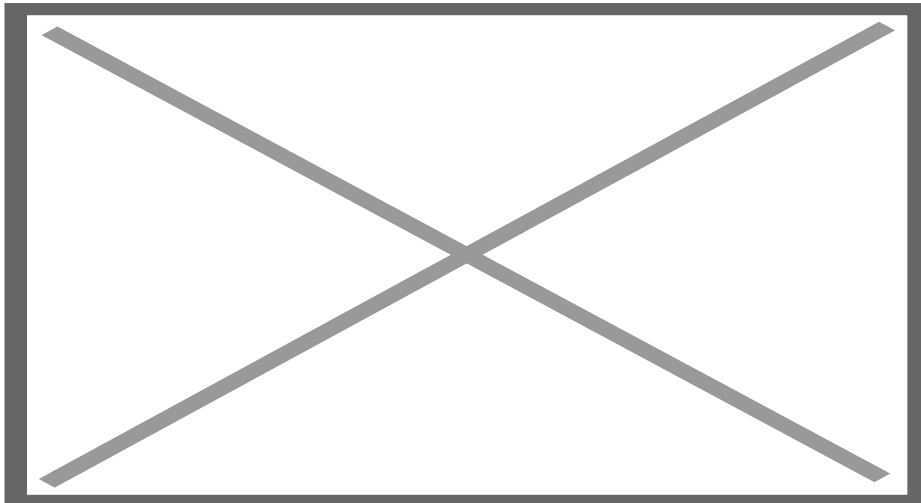
Chacune est associée à des listes d'UE (Unités d'Enseignement) spécifiques.

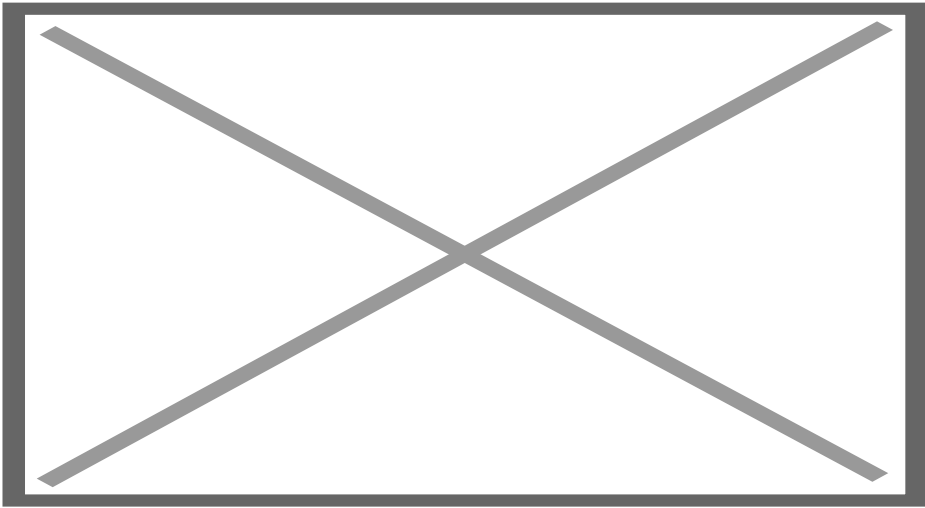
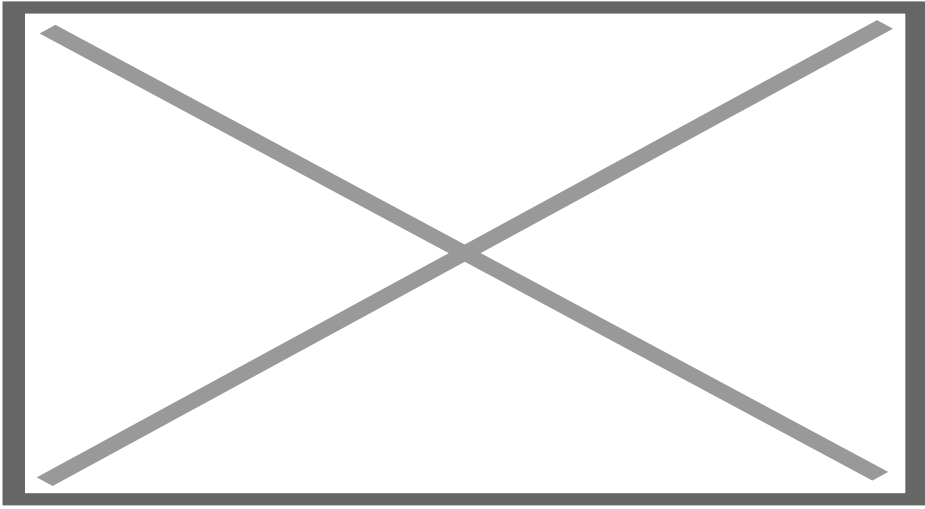
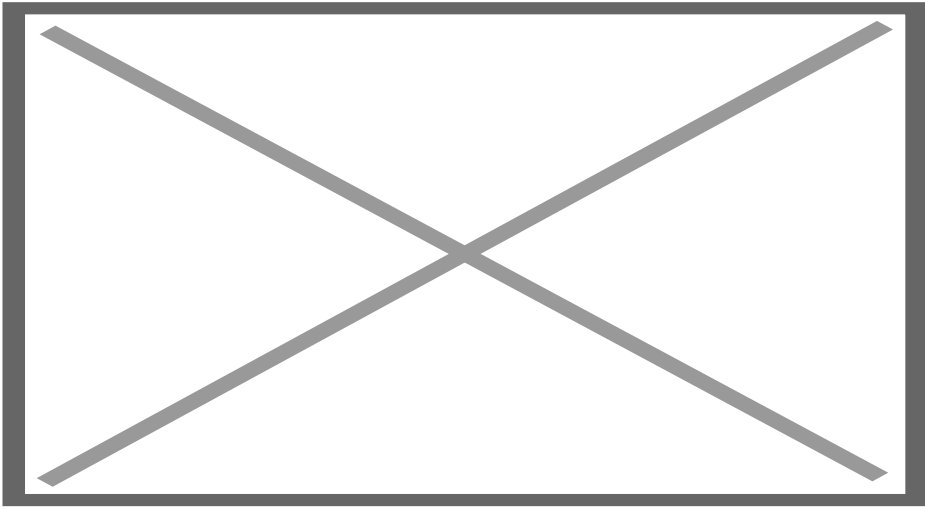
L'année est organisée en deux blocs de connaissances, correspondant respectivement au 1^{er} semestre et au 2^e semestre. Dans le cadre du diplôme de l'ENS Paris-Saclay, les élèves-étudiants doivent suivre un module de renforcement ainsi qu'un stage de recherche de deux mois. À la rentrée, un choix de parcours doit être effectué :

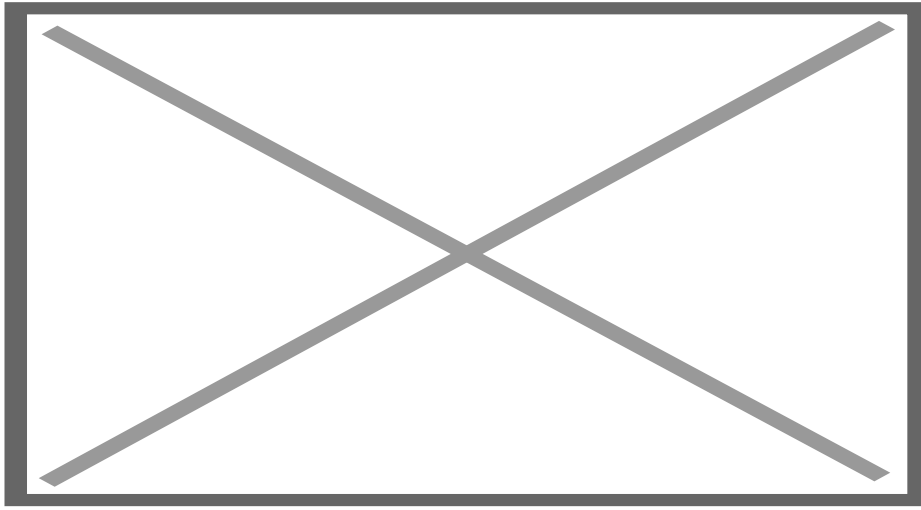
- Parcours Généraliste :
 - 1/3 ~ d'UE en Physique et Énergie
 - 1/3 ~ d'UE en Sciences du numérique
 - 1/3 ~ d'UE en Anglais, Projet, UE libre
- Parcours Physique et Énergie :
 - 2/3 ~ d'UE en Physique et Énergie
 - 1/3 ~ d'UE en Anglais, UE libre, Sciences du numérique
- Parcours Sciences du numérique :
 - 2/3 ~ d'UE en Sciences du numérique
 - 1/3 ~ d'UE en Anglais, UE libre, Physique et Énergie

[Télécharger la fiche détaillée](#)

[Je candidate](#)







■ ■

Informations

- [Présentation](#)
- [Admission](#)
- [Programme](#)

Présentation

Compétences

- Maîtriser les savoirs théoriques et techniques en physique appliquée (électronique, énergie et télécommunications) ainsi qu'en sciences du numérique (automatique, génie informatique et traitement du signal) afin d'envisager sereinement une spécialisation en master recherche (M2R).
- Développer une démarche scientifique rigoureuse pour résoudre des problèmes dans tous les domaines de l'E3A appliqués aux sciences de l'ingénieur.
- Être capable de mettre en œuvre ou d'utiliser des outils (informatique, techniques ou de mesure) pour analyser ou concevoir un système, dans un contexte de recherche, d'innovation ou de développement.
- Maîtriser l'anglais pour s'intégrer dans un environnement international.
- Savoir rédiger et présenter des synthèses de travaux sous forme écrite ou orale.

Objectifs pédagogiques de la formation

Fournir des bases solides en enseignement et en recherche dans les domaines de la physique appliquée (électronique, énergie et télécommunications) ainsi qu'en sciences du numérique (automatique, génie informatique et traitement du signal).

Débouchés

Professionnels

Après un Master ou Master + Doctorat : chercheur ou enseignant-chercheur enseignant.e (après le concours du CAPES ou de l'agrégation)

Admission

Voie d'accès

Physique
Electronique, énergie électrique, automatique
Sciences pour l'ingénieur

Capacité d'accueil

Places

20

Public visé et prérequis

Cette formation s'adresse particulièrement aux élèves-étudiants issus de la 3^e année du parcours SPI (SAPHIRE) de la Licence double-diplôme de l'ENS Paris-Saclay. Elle est également ouverte aux étudiants titulaires d'une Licence en E3A ou SPI justifiant de solides connaissances en physique, mathématiques, électronique et informatique.

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

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Curriculum Vitae.

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

Facultatives

Attestation de français (obligatoire pour les non francophones).

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>.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l'étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :

- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l'étranger.

Programme

Semestre 1

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Conversion d'énergie	5	Semestre 1									
■											

Conversion d'énergie

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Commande dans l'espace d'état	5	Semestre 1									
■											

Commande dans l'espace d'état

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Electronique pour les systèmes de transmission](#) 5 Semestre 1

■

Electronique pour les systèmes de transmission

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Matériaux et composants pour l'électronique et l'optoélectronique](#) 5 Semestre 1

■

Matériaux et composants pour l'électronique et l'optoélectronique

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Physique des semi-conducteurs](#) 5 Semestre 1



Physique des semi-conducteurs

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Informatique embarquée	5	Semestre
		1



Informatique embarquée

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Méthodes statistiques pour le signal et l'apprentissage	5	Semestre
		1



Méthodes statistiques pour le signal et l'apprentissage

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Intelligence artificielle	5	Semestre
		1

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
■											

Intelligence artificielle

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Projet de recherche](#) 5 Semestre
1

■

Projet de recherche

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 1

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue Intégrale

Semestre 2

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
UE libre catalogue S1 et S2	2.5	Semestre 2									
■											

UE libre catalogue S1 et S2

ECTS : 2.5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Terminale

[UE libre S2](#) 3 Semestre
2

UE libre S2

ECTS : 3

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Terminale

Machine asynchrone	5	Semestre 2
------------------------------------	---	---------------

Machine asynchrone

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Production d'électricité à partir d'énergies renouvelables	5	Semestre 2
--	---	---------------

Production d'électricité à partir d'énergies renouvelables

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Commande linéaire multivariable	5	Semestre 2
---	---	---------------

Commande linéaire multivariable

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Commande non-linéaire	5	Semestre 2
---------------------------------------	---	---------------

Commande non-linéaire

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Télécommunications numériques	5	Semestre 2
---	---	---------------

Télécommunications numériques

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Hyperfréquences et antennes	5	Semestre 2
---	---	---------------

Hyperfréquences et antennes

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Conception de circuits](#)

5

Semestre

[intégrés](#)

2

Conception de circuits intégrés

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Informatique embarquée 2](#)

5

Semestre

2

Informatique embarquée 2

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

[Architecture des](#)

5

Semestre

[processeurs](#)

2

Architecture des processeurs

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Traitement de l'image et problèmes inverses	5	Semestre
		2

Traitement de l'image et problèmes inverses

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Théorie de l'information et codage source	5	Semestre
		2

Théorie de l'information et codage source

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Nanotechnologies	5	Semestre
		2



Nanotechnologies

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

SWAP et communication	5	Semestre 2
---------------------------------------	---	---------------



SWAP et communication

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Continue non Intégrale

Travaux d'études et de recherches	5	Semestre 2
---	---	---------------



Travaux d'études et de recherches

ECTS : 5

Semestre calendaire : Semestre 2

Langue d'enseignement

Français

Enseignement à distance

non

Nature de l'évaluation

Evaluation Terminale

Lieu(x) d'enseignement

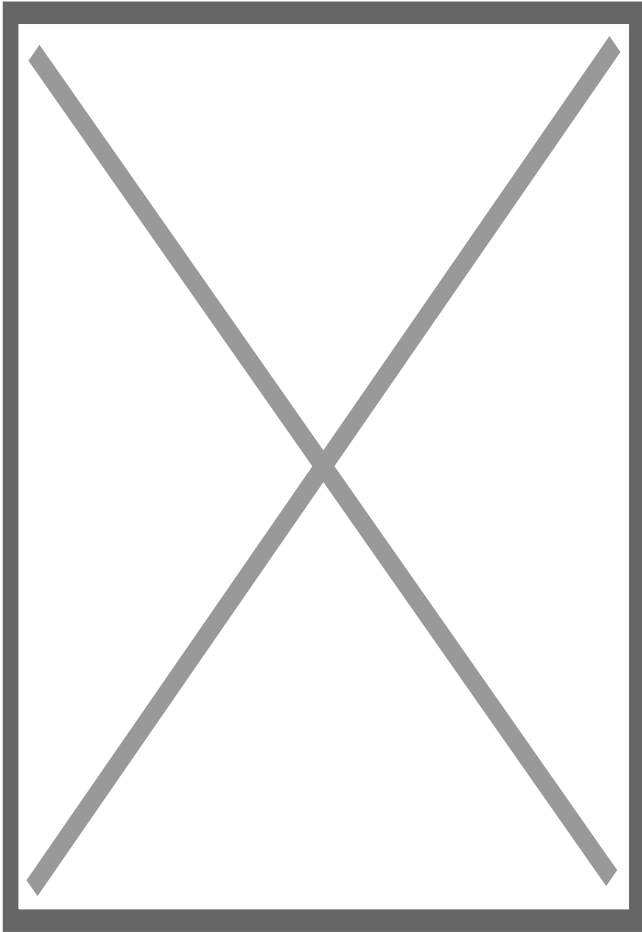
ORSAY

GIF SUR YVETTE

Partenaire(s) académique(s) de la formation

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)

- **Mohamed Abbas Turki**

<http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/electronique-energie-electrique-automatique/m1-e3a-voie-andre-ampere-ens-paris-saclay>