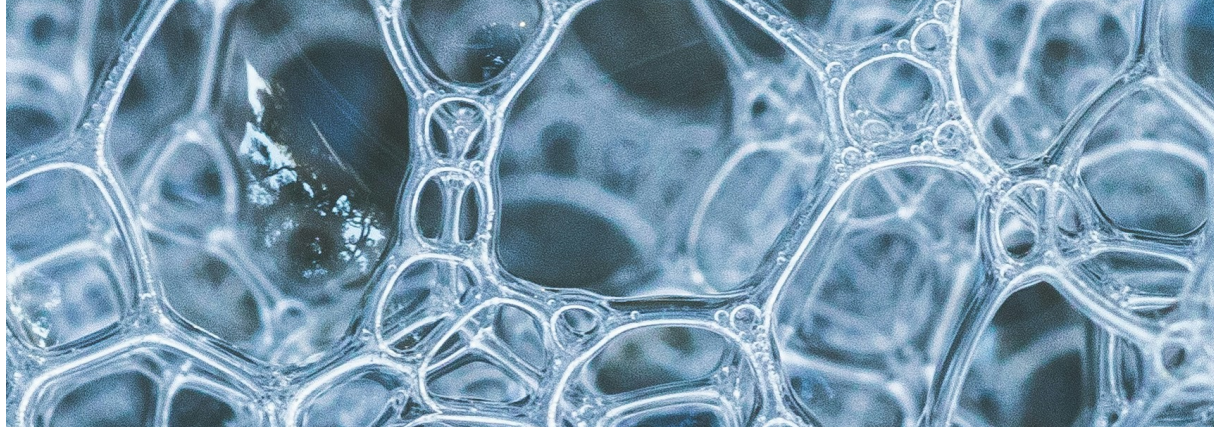




**Université  
Gustave  
Eiffel**



# Licence Double Diplôme Mathématiques-Physique

## Candidature

Parcoursup (15 places)

## Lieu de la formation

Université Gustave Eiffel  
Campus de Marne-la-Vallée  
5 Boulevard Descartes  
77420 Champs-sur-Marne

Accès :

- RER A et futur Métro 15 (Station Noisy-Champs)
- Bus 212, 213
- Autoroute A4

## Frais de scolarité

178 € + 118 €  
exonération totale pour les  
boursiers

## Contacts

Responsable de formation  
David DOYEN  
david.doyen@univ-eiffel.fr

Secrétariat  
Christine BIAS  
christine.bias@univ-eiffel.fr

## Page web



Mise à jour : 07/01/26

## Description de la formation

- La Licence Double Diplôme (LDD) Mathématiques-Physique est une formation pluridisciplinaire renforcée. Elle conduit en 3 ans à l'obtention d'un diplôme de Licence (de Mathématiques) et d'un diplôme supplémentaire (de Physique) de l'Université Gustave Eiffel.
- Les enseignements de mathématiques sont mutualisés avec la Licence Mathématiques classique. Les enseignements de physique sont, quant à eux, spécifiques à la LDD. Ils confèrent l'équivalent d'un niveau de Licence Physique à la fin des 3 ans. Les étudiants de la LDD suivent également un enseignement spécifique d'informatique et d'anglais.
- En première année, tous les cours sont évalués en contrôle continu, avec des interrogations et des rendus réguliers.
- La LDD prépare efficacement à l'admission par voie universitaire dans les écoles d'ingénieurs, y compris les plus prestigieuses. Elle permet aussi une poursuite en master de mathématiques ou de physique.
- La LDD est une formation exigeante. Le nombre d'heures de cours est plus important que dans une Licence simple (de 20 % à 30 % de plus selon les semestres). Elle offre un nombre de places restreint. Elle s'adresse à des étudiants motivés, d'un très bon niveau, ayant suivi au lycée la filière générale avec les spécialités Mathématiques et Physique-Chimie (ou Sciences de l'ingénieur).
- Remarque : La LDD remplace la Double Licence Mathématiques/Physique-Chimie créée en 2020. Les objectifs et les contenus restent essentiellement les mêmes (mais il n'y a plus d'enseignement de chimie).

## Les plus de la formation

- Des débouchés larges : écoles d'ingénieurs, masters de mathématiques, masters de physique.
- D'excellents résultats aux admissions en écoles d'ingénieurs (voir encadré au dos).
- Un réel esprit de promotion grâce à un effectif restreint.

# Programme

## 1<sup>re</sup> année

### MATHÉMATIQUES (30 ECTS)

Calcul différentiel et intégral  
Méthodologie des Mathématiques  
Suites et Fonctions  
Algèbre linéaire 1  
Approfondissements mathématiques 1  
Approfondissements mathématiques 2

### PHYSIQUE (26 ECTS)

Dynamique newtonienne  
Électrocinétique  
Électronique  
Optique  
Thermodynamique et Hydrostatique

### TRANSVERSE (18 ECTS)

Informatique  
Anglais  
Préparer son projet professionnel  
Projet scientifique

## 2<sup>e</sup> année

### MATHÉMATIQUES (38 ECTS)

Algèbre linéaire 2  
Séries numériques, Intégration  
Fonctions de plusieurs variables  
Suites et Séries de fonctions  
Probabilités  
Équations différentielles 1  
Groupes et Arithmétique

### PHYSIQUE (22 ECTS)

Électromagnétisme  
Hydrodynamique  
Physique des ondes  
Thermodynamique et Transition de phase  
Projet scientifique

### TRANSVERSE (17 ECTS)

Informatique  
Anglais  
UE libre  
PIX

## 3<sup>e</sup> année

### MATHÉMATIQUES (39 ECTS)

Topologie et Calcul différentiel  
Intégration et Probabilités  
Compléments d'algèbre  
Mathématiques numériques  
Équations différentielles 2  
Analyse hilbertienne  
Optimisation ou Statistiques

### PHYSIQUE (20 ECTS)

Physique statistique  
Mécanique quantique et Relativité  
Physique nucléaire  
Phénomènes de transferts  
Science des matériaux

### TRANSVERSE (12 ECTS)

Anglais  
Préparation aux admissions en écoles d'ingénieurs

Programme détaillé sur la page de la formation (QR code au recto)

# Admission en écoles d'ingénieurs

## La voie des admissions universitaires

Toutes les écoles d'ingénieurs, y compris les plus prestigieuses (Polytechnique, Mines, Ponts, CentraleSupélec, etc.) offrent une voie d'admission pour les étudiants issus de licences scientifiques. Cette voie est différente de la voie d'admission par les classes préparatoires.

L'admission a lieu en fin de L3 (3<sup>e</sup> année de Licence). Elle se fait sur dossier, avec quelques épreuves écrites ou orales complémentaires pour les écoles les plus sélectives.

Les procédures d'admission sont souvent mutualisées entre écoles. Les deux principales procédures communes sont :

- GEI-UNIV (Polytechnique, Mines, Ponts, Supaéro, Télécom Paris, IMT Atlantique, Arts et Métiers, etc.)
- Groupe Centrale (CentraleSupélec, Centrale Lyon, etc.)

## Atouts de la Double Licence

La formation pluridisciplinaire dispensée en Licence Double Diplôme (Mathématiques, Physique, mais aussi Informatique) correspond très bien aux attentes de la plupart des écoles d'ingénieurs.

Par ailleurs, les étudiants sont accompagnés dans leurs candidatures et sont préparés aux épreuves écrites et orales des procédures d'admission.

## Résultats des dernières promotions

2023 : 2 admis à CentraleSupélec, 1 à Supaéro, 1 aux Mines de Nancy, 1 à IMT Atlantique, etc.  
2024 : 1 admis à CentraleSupélec, 1 à Supaéro, 2 à IMT Atlantique, 1 à Supoptique, etc.  
2025 : 1 admis à CentraleSupélec, 1 aux Mines de Nancy, 1 à IMT Atlantique, 1 à Centrale Nantes, 3 aux Arts et Métiers etc.