



### La Double Licence Mathématiques - Physique

est un parcours sélectif, conçu pour des étudiantes et étudiants disposant d'un excellent niveau scientifique et prêts à s'investir pleinement dans une formation exigeante.

Le programme est renforcé et intensif. Contrairement à une Licence classique, elle offre un parcours enrichi avec environ un tiers de cours supplémentaires répartis sur les trois années. Ce parcours renforcé traduit la volonté de proposer une formation académique exigeante et reconnue pour sa qualité, constituant une véritable valeur ajoutée pour la poursuite d'études en Master ou en école d'ingénieurs.

En plus des enseignements disciplinaires, la formation intègre :

- un apprentissage solide de l'anglais,
- une ouverture à la culture générale,
- une formation aux méthodologies de travail et d'apprentissage autonome.

L'objectif est de proposer une formation bidisciplinaire en Mathématiques et en Physique, développant à la fois la rigueur scientifique, l'esprit critique et la maîtrise profonde des deux sujets, afin de préparer les étudiantes et étudiants à des poursuites d'études ambitieuses et à des carrières variées en France comme à l'international.

## Encadrement renforcé

Les effectifs réduits permettent un suivi individualisé et un accompagnement rapproché par les enseignants.

# Recherche & Industrie

Les étudiants évoluent dans un environnement scientifique dynamique, marqué par la présence de nombreux laboratoires et entreprises dans la région (énergie, spatial, data, santé, etc.).



**Camille Gubeno**Diplomée
DL Maths - Physique

Passionnée par les sciences depuis le lycée, j'ai choisi la Double Licence Mathématiques-Physique pour continuer à explorer ces deux disciplines sans devoir en abandonner une. Ce que j'ai particulièrement apprécié, c'est la complémentarité des deux cursus, qui permet de développer une vision globale des sciences et d'acquérir des compétences dans des domaines très variés. L'entraide au sein de la promotion, la proximité avec les enseignants et la richesse de la vie universitaire

créent une atmosphère motivante. Au fil des années, j'ai appris à travailler de façon autonome, à aller au bout de mes projets et à avoir confiance en mes capacités.

La DL a été un véritable tremplin : grâce au soutien de mes professeurs et à l'encadrement que j'y ai trouvé, j'ai pu intégrer l'École Normale Supérieure, un objectif que je n'osais pas imaginer en début de parcours. À tous ceux qui hésitent, je dirais que la Double Licence est une formation exigeante mais profondément enrichissante, elle offre de nombreuses perspectives et permet de s'épanouir dans un cadre stimulant, entouré de personnes passionnées et bienveillantes!



Durée 3 ans



Capacité d'accueil

35 étudiants



Modalités d'évaluation

À retrouver sur notre site web



Pédagogie

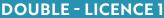
Enseignements encadrés, travaux pratiques, projets expérimentaux



Lieu

Campus Valrose Nice

## **APERÇU DU PROGRAMME**



72ECTS

UE - MATHS

Introduction à l'algèbre linéaire 1

Introduction à l'analyse

Algèbre linéaire et Calculus 2

Analyse 1

Logique et Arithmétique

UE - PHYS

Mouvement et interaction

Mécanique 2

Optique 1

UE - INFO

Bases de l'informatique 1

UE - CHIM

Structure et représentation de la matière

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

#### **DOUBLE - LICENCE 2**

78 - 84ECTS

UE - MATHS

Structures algébriques

Compléments d'algèbre linéaire

et Proba-stats

Analyse 2

Algèbre linéaire 2

Analyse numérique et géométrie

Topologie et calcul différentiel

UE - PHYS

Électromagnétisme et Circuits

électriques 1 & 2

Thermodynamique 1

Outils et méthodes pour la physique 1

Oscillations et ondes

Facultative: Mécanique 3

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

#### **DOUBLE - LICENCE 3**

84FCTS

UE - MATHS

**Équation différentielles** 

Théorie de la mesure et intégration

Théorie de probabilités

Analyse complexe

Analyse numérique 2

UE - MATHS/PHYS

Topologie et Outils Mathématiques 3

Méthodes expérimentales et signal

UE - PHYS

Électromagnétisme 3 et relativité

Physique quantique 1

Thermodynamique statistique et

Transfert thermique

**Optique physique** 

Mécanique des milieux continus

Ou Physique quantique 2

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

## **COMPÉTENCES VISÉES**

Fiche RNCP n°40113 & n°38978

Possibilité de valider un ou des blocs de compétences : Non

Construire et formaliser

Apprends à analyser et résoudre des problèmes complexes avec rigueur et méthode.

**Expérimenter et confronter** 

Met en œuvre des expériences, fait des mesures, compare les résultats aux modèles et ajuste les.

Programmer et traiter des données

Utilise des outils informatiques, programme et exploite des données pour résoudre des problèmes mathématiques ou physiques.

**Expliquer et convaincre** 

Présente tes résultats et défends tes arguments clairement, en français comme en anglais.

En plus de ces compétences, la formation offre un large éventail de savoirs et savoir-faire, indispensables pour réussir la poursuite d'études et s'insérer dans un environnement professionnel exigeant.

**Double Licence 1** : Baccalauréat (ou équivalent). Spécialité Mathématiques obligatoire en première et terminale. Sélection sur dossier (notes, bulletins, lettre de motivation). *Tout autre dossier de grande qualité sera étudié.* 

**Double Licence 2** : Équivalent à la Double Licence 1 Mathématiques - Physique. Accès possible après une année de CPGE scientifique (sur dossier).

**Double Licence 3** : Équivalent à la Double Licence 2 Mathématiques - Physique. Accès possible après deux années de CPGE scientifique (sur dossier).

- Tarifs: Étudiants français ou européen: 296€/an + CVEC.
  - Étudiants extra-communautaires : 2 895€/an + CVEC. Selon votre situation, des exonérations peuvent s'appliquer. Plus d'informations sur notre site web.

## **APRÈS LA DOUBLE LICENCE**

#### Poursuite d'études

En Master > La Double Licence Mathématiques - Physique prépare en priorité à la poursuite d'études en Master, à Université Côte d'Azur ou dans d'autres établissements en France et à l'international, aussi bien en Mathématiques qu'en Physique. L'admission dans une école d'ingénieurs est également possible.

**En Doctorat** > La poursuite en doctorat est possible après le Master, que ce soit au sein de laboratoires publics ou dans les départements de recherche et développement de grandes entreprises.

#### Insertions professionnelles

'Quelques exemples'

**Après la Double Licence** 

Assistant e ingénieur e

Technicien·ne en laboratoire de recherche

Chargé∙e d'études scientifiques

Après un Master

Ingénieur·e en modélisation

Physicien-ne

Ingénieur∙e en R&D

Data scientist

## ADOSSEMENT À LA RECHERCHE

Nos enseignements sont assurés par des enseignants-chercheurs impliqués dans des laboratoires associés au CNRS et à Inria. Cet adossement permet aux étudiants de suivre des cours ancrés dans l'actualité scientifique, d'être initiés à la recherche et de découvrir des projets en lien avec les innovations de demain.



Jean Alexandre Dieudonné

Nice



Institut de Physique de Nice



Laboratoire d'Informatique,

Signaux et Systèmes
Sophia Antipolis









#### CONTACT

**Équipe pédagogique** Mention Mathématiques : Claire SCHEID Mention Physique : Anders KASTBERG



double-licence.maths-phys@univ-cotedazur.fr









MAJ - Octobre 2025