



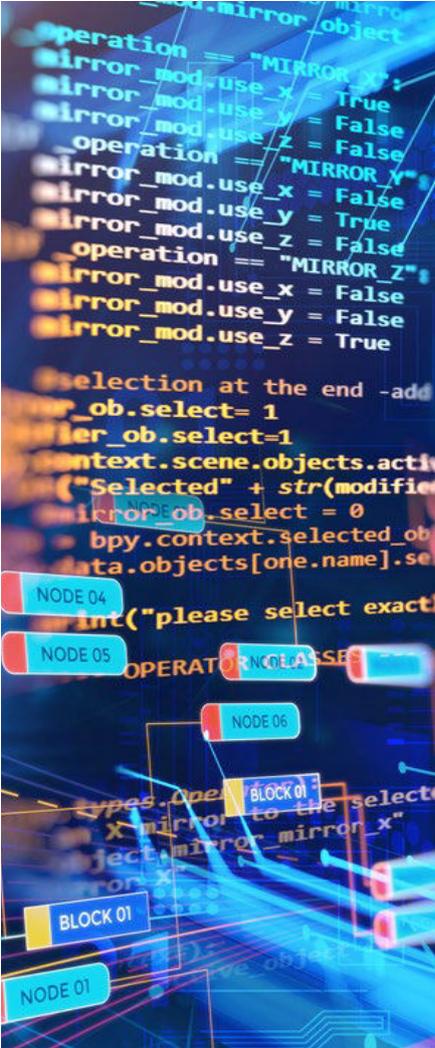
UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Double Licence

MATHÉMATIQUES INFORMATIQUE

DIPLOME
NATIONAL DE
LICENCE
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

univ-cotedazur.fr



La Double Licence Mathématiques - Informatique

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 informatique, développant à la fois la rigueur scientifique, l'esprit critique et la maîtrise des outils numériques, afin de préparer les étudiantes et étudiants à des poursuites d'études ambitieuses et à des carrières variées en France comme à l'international.

**90 %
de réussite**

Un accompagnement pédagogique de qualité et un suivi personnalisé favorisent la réussite des étudiants dès le début du cursus.

**2 à 3
projets par an**

Les étudiants réalisent chaque année plusieurs projets concrets en programmation et modélisation, pour relier théorie et pratique.

**Image d'illustration*



Isabelle BAGRAMYAN
Étudiante
DL3 Maths - Info

Je me suis orientée vers la **Double Licence Mathématiques-Informatique**, car j'ai toujours aimé ces deux domaines et je savais qu'ils se complétaient parfaitement.

Aujourd'hui, je ne regrette pas ce choix : cette formation m'a permis d'approfondir ma réflexion, d'affiner ma logique et d'apprendre à appliquer concrètement les concepts étudiés. Les cours de mathématiques m'ont appris à **structurer ma pensée** et à **développer un véritable esprit d'analyse**, tandis que l'informatique m'a offert la possibilité de mettre

en pratique ces notions à travers la **programmation** (Python, C, OCaml...) et la **compréhension des algorithmes**.

Ce que j'aime particulièrement, c'est cet **équilibre entre théorie et pratique**, qui rend les apprentissages concrets et stimulants.

Cette formation est à la fois **exigeante et passionnante**, où chacun, qu'il s'agisse d'étudiantes ou d'étudiants, trouve sa place et peut s'épanouir pleinement. J'y ai rencontré des personnes curieuses, ambitieuses et passionnées, qui partagent la même envie d'apprendre et de progresser.

De plus, elle **ouvre vers de belles perspectives**, que ce soit **en recherche, en data science, en ingénierie** ou **en intelligence artificielle**.



Durée

≈ 2100h / 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

DOUBLE - LICENCE 1

72 ECTS

UE - MATHS

- Introduction à l'algèbre linéaire
- Introduction à l'analyse
- Logique et arithmétique
- Analyse 1
- Algèbre linéaire 1 et Calculus 2

UE - INFO

- Bases de l'informatique 1
- Bases de l'informatique 2
- Bases de données
- Systemes 1

UE Optionnel

- Électronique numérique ou Mouvement et interaction

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

DOUBLE - LICENCE 2

84 ECTS

UE - MATHS

- Structure algébriques
- Compl. d'algèbre linéaire et Calculus 3
- Analyse 2
- Algèbre linéaire 2
- Topologie et calcul différentiel
- Probabilités et statistiques

UE - INFO

- Outils formels pour l'informatique
- Programmation fonctionnelle
- Programmation et conception orientation objet
- Programmation C
- Algorithmique 1
- Systemes 2

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

DOUBLE - LICENCE 3

84 ECTS

UE - MATHS

- Équations différentielles
- Théorie de la mesure et intégration
- Algèbre multilinéaire
- Théorie de probabilités
- Algèbre et arithmétique
- Analyse complexe ou Analyse numérique 2

UE - INFO

- Automates et langages
- Algorithmique 2
- Compilation
- Réseaux et télécommunication
- Apprentissage automatique ou Grands concepts de l'informatique
- Codes, cryptographie et calcul symbolique Ou Architecture machine

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

COMPÉTENCES VISÉES

Construire et formaliser



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

Concevoir et développer



Développer des applications informatiques adaptées aux besoins scientifiques et technologiques.

Collaborer et manager



Mener des projets en équipe et apprendre à travailler dans un cadre collaboratif.

Expliquer et convaincre



Présenter des résultats et défendre des 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.

Fiche RNCP n°40113 & n°40116

Possibilité de valider un ou des blocs de compétences : Non

MODALITÉS D'ADMISSION

Double Licence 1 : Baccalauréat (ou équivalent). Spécialité Mathématiques obligatoire en première et terminale. Sélection sur dossier (notes, bulletins, lettre de motivation).

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

Double Licence 3 : Équivalent à la Double Licence 2 Mathématiques - Informatique. 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 - Informatique 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 informatique. 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

Développement informatique

Administration des systèmes

Assistance technique

Après un Master

Ingénieur logiciel

Développeur

Analyste en cybersécurité
ou Intelligence artificielle

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.



Laboratoire de Mathématiques

Jean Alexandre Dieudonné

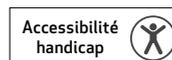
Nice



Laboratoire d'Informatique,

Signaux et Systèmes

Sophia Antipolis



CONTACT

Équipe pédagogique

Mention Mathématiques : Afeintou SANGAM

Mention Informatique : Sandrine JULIA

✉ double-licence.math-info@univ-cotedazur.fr

<https://spectrum.univ-cotedazur.fr/>
<https://ds4h.univ-cotedazur.fr/>

Plus d'informations

