

Réunion de rentrée de Licence 1
Les mathématiques dans le Portail Sciences et Technologie

CHOISIR SES COURS DE MATHS AU S1

COURS DE MATHÉMATIQUES PROPOSÉS AU S1

■ Fondements mathématique 1

Découverte des résultats fondamentaux en Analyse et en Algèbre, avec les démonstrations des résultats principaux.

■ Méthodes mathématiques 1

Retour sur les mathématiques vues au lycée (et approfondissements), avec tous les outils indispensables à tous les scientifiques. Peu de démonstrations ou d'exercices théoriques.

■ Approfondissements mathématiques 1 (= Compléments 1)

Aspects plus théoriques en Analyse, Algèbre et Arithmétique

RÈGLES DU JEU

- Chaque semestre, il faut suivre quatre cours de science, plus les compétences transverses.
- En licence 1, il faut suivre au moins un cours de maths par semestre, mais pas plus de deux.

EXEMPLES DE CHOIX DE COURS DE MATHÉMATIQUES

Je n'ai jamais trop aimé les maths, je préfère les **sciences expérimentales** : je suis le cours de **Méthodes**.

J'aime bien les maths, mais n'ai pas envie de faire une licence de mathématiques ou d'informatique. J'envisage plutôt de faire une licence de **Physique** ou de **MIASHS** : je suis les cours de **Fondements** et de **Méthodes**.

J'adore les maths, et j'envisage de faire une **licence de mathématiques, d'informatique** ou de **physique (mineure maths)** : je suis les cours de **Fondements** et d'**Approfondissements**.



LES MATHS APRÈS LE PREMIER SEMESTRE

Le **Laboratoire J.A. Dieudonné** est un excellent centre de recherches en mathématiques. C'est un endroit idéal pour faire un doctorat !

Trois masters de maths à Nice :

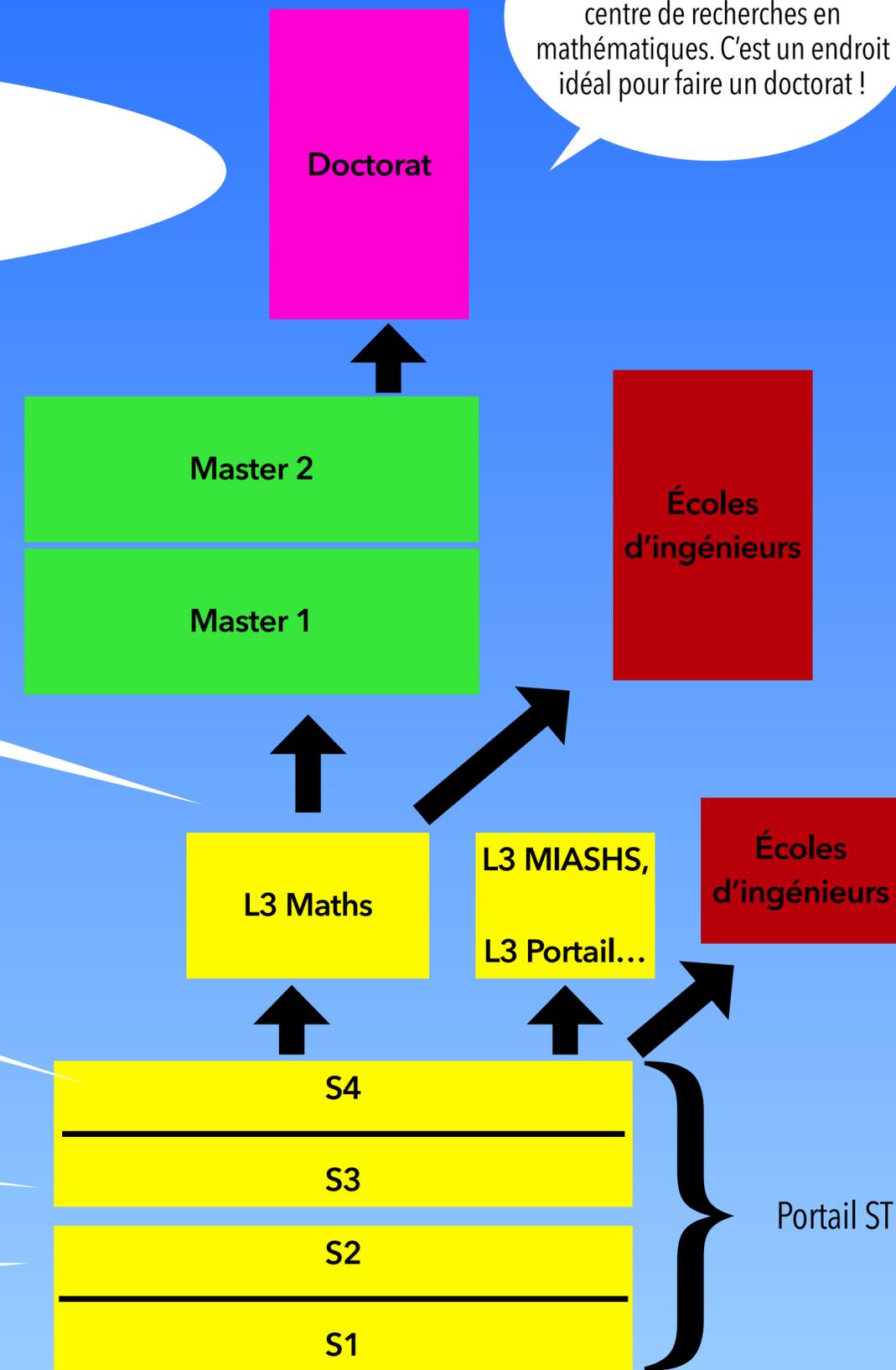
- Ingénierie mathématique**, pour travailler dans les nombreux métiers de l'ingénierie liés aux mathématiques
- Mathématiques fondamentales**, pour enseigner
- Mathématiques pures et appliquées**, pour faire un doctorat puis devenir chercheur ou enseignant-chercheur

La **L3 mathématiques** propose plusieurs parcours : **Mathématiques et Applications**, **Mathématiques pour l'ingénierie**, **Mathématiques pour l'enseignement (CAPES)**

Au semestre 4, on peut **se spécialiser**, et suivre jusqu'à **quatre cours** couvrant toutes les branches des mathématiques : Algèbre, Analyse, Probabilités et Statistiques, Analyse numérique... Il y a aussi des cours plus spécifiques, pour les étudiants voulant découvrir la finance ou préparer le CAPES.

À partir du **semestre 3**, il est **possible d'arrêter** les cours de maths ! Pour ceux qui continuent, il faut choisir **un à trois cours** parmi Fondements 3, deux cours d'Approfondissements, et deux cours de Méthodes mathématiques.

Au **semestre 2** il faut encore choisir un ou deux cours parmi **Fondements 2**, **Approfondissements 2** et **Méthodes 2**.



POUR AVOIR PLUS D'INFORMATIONS

Vous pouvez consulter les documents suivants :

- La page web du département de mathématiques (<https://math.unice.fr/departement/accueil-du-departement.html>) contient de nombreuses informations utiles.
- Le cahier de licence (<https://math.unice.fr/departement/accueil-du-departement.html>) est très complet.

(Un peu indigeste : à lire en cas d'insomnie)

- La page Moodle PO1 SITE, et notamment l'onglet « Comment choisir ses cours » résume les prérequis de chaque cours, et les parcours recommandés par chaque filière.
- La page <https://univ-cotedazur.fr/offre-de-formation/licence-mathematiques>, résume toutes les informations importantes.

Vous pouvez contacter les personnes suivantes :

- Maxime Ingremeau (maxime.ingremeau@univ-cotedazur.fr), coordinateur des cours de maths en L1 et L2. Si je n'ai pas l'information que vous cherchez, je vous redirigerai vers la bonne personne. *(Normalement, je réponds rapidement. Si vous n'avez pas reçu de réponse de ma part dans les 72h, vous pouvez me relancer.)*
- Daniel Gaffé (daniel.gaffe@univ-cotedazur.fr), Responsable de l'Orientation et du Suivi Pédagogique au sein du Portail ST.
- Vous pouvez contacter directement le responsable d'un cours pour avoir des informations.
- De façon générale, l'onglet « Qui Contacter et Pourquoi » sur la page Moodle PO1 SITE vous indique quelle personne vous devriez contacter selon la question que vous vous posez.



Les conseils de maître Yoda pour réussir sa licence de mathématiques

Ton temps gérer tu sauras !

- Même si ça n'est pas obligatoire, il est important d'aller toujours en cours et en TD.
- Il faut travailler régulièrement. Par exemple, pour chaque cours, prendre 2h hebdomadaires pour revoir ce qui a été vu dans la semaine. C'est beaucoup plus efficace, sur le long terme, que de réviser la veille de l'examen !

Quand le côté obscur tu affronteras, de l'aide tu demanderas !

En cas de difficultés, il ne faut pas hésiter à faire appel aux services de l'université qui sont là pour vous épauler : Service Social, Cellule Handicap, Cellule de prévention des violences sexuelles et sexistes, Bureau d'Aide Psychologique Universitaire...

Si vous ne savez pas à qui vous adresser, demandez-moi (maxime.ingremeau@univ-cotedazur.fr)



Les mathématiques, tu aimeras !

Après quelques mois à étudier une science, on peut en avoir raz-le-bol. Quelques astuces pour conserver sa motivation :

- Travailler en groupe. C'est beaucoup plus amusant quand on essaye de faire des exercices avec des amis !
- Prendre le temps de réfléchir à son projet professionnel. Si possible, rencontrer des professionnels exerçant le métier de vos rêves.
- La majorité de vos enseignants sont aussi des chercheurs. Vous pouvez discuter avec eux (par exemple à la fin d'un TD) de leurs recherches : ils réussiront sans doute à vous transmettre un peu de leur passion !

Défaitiste, jamais tu ne seras !

Vos résultats au baccalauréat ne sont pas exceptionnels ? Votre lycée n'était pas l'un des meilleurs qui soit ?

Pas de panique ! Tout le programme de mathématiques du lycée est revu (rapidement) en L1 et L2. Si vous vous mettez à travailler efficacement, vous n'aurez aucunes lacunes !

Par les exercices de TD, impressionné tu ne seras pas !

Les exercices posés en TD sont très variés, et il y en a de tous les niveaux. Certains sont très astucieux, et il est normal de ne pas trouver la solution du premier coup.

L'important, c'est de chercher les exercices de votre mieux, puis de se souvenir des méthodes utilisées.