

Rentrée Licence 3  
InGénierie Mathématiques (IGM 501)  
S5  
2024-25

## Equipe Pédagogique

- Responsable Licence Mathématiques: Arnaud Jehanne  
[arnaud.jehanne@u-bordeaux.fr](mailto:arnaud.jehanne@u-bordeaux.fr)
- Responsable parcours **Ing. Math.**: Lisl Weynans  
[Lisl.weynans@u-bordeaux.fr](mailto:Lisl.weynans@u-bordeaux.fr)
- Relations internationales : Bernhard Haak  
[bernhard.haak@math.u-bordeaux.fr](mailto:bernhard.haak@math.u-bordeaux.fr)
- Secrétariat: Carole Galiana (bureau 118, A33): [carole.galiana@u-bordeaux.fr](mailto:carole.galiana@u-bordeaux.fr)
- Département Licence (DL) au A22. Directeurs des études:  
[de-mismi@u-bordeaux.fr](mailto:de-mismi@u-bordeaux.fr)

# Plan de la présentation

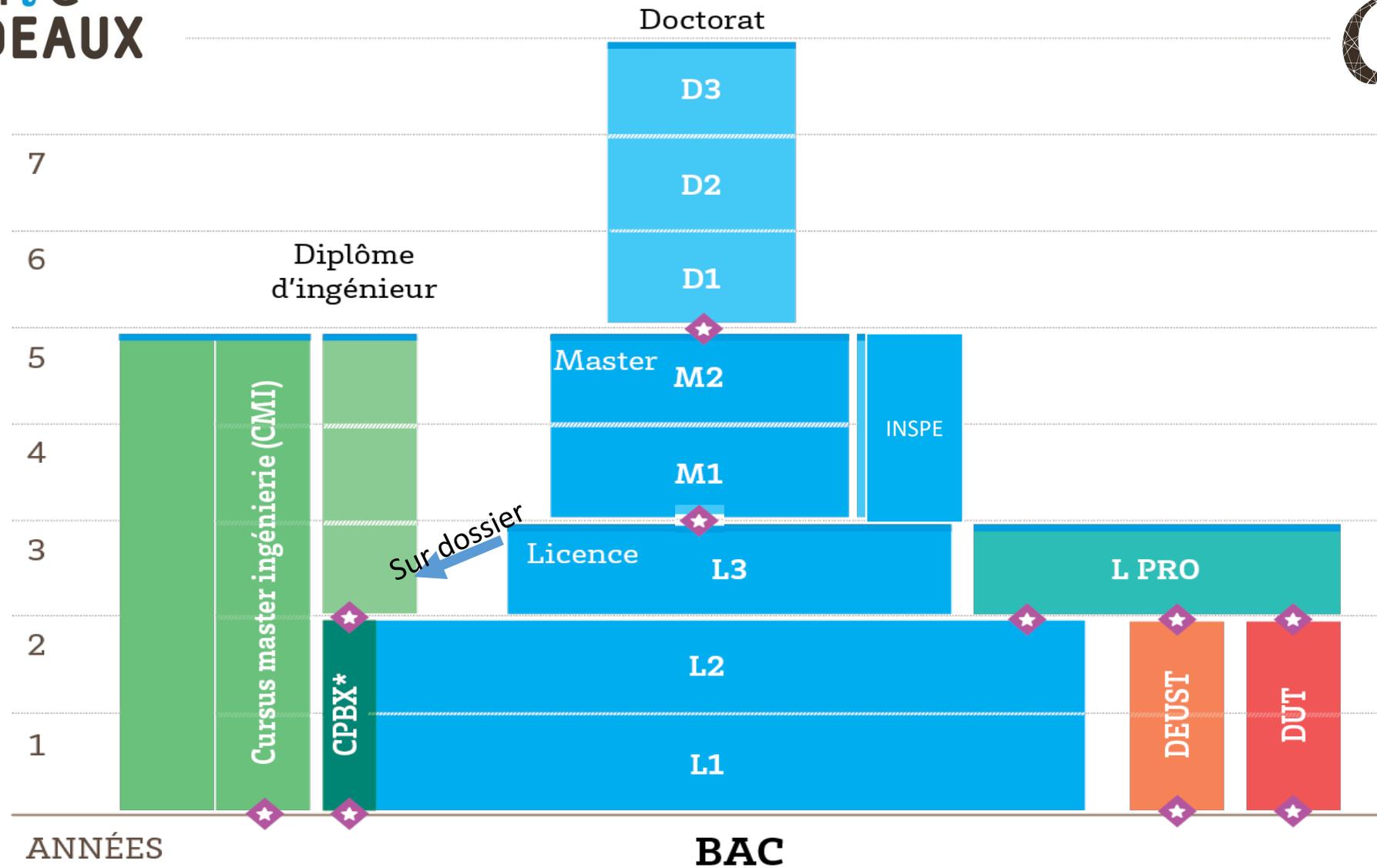
1. Les débouchés
2. L'inscription pédagogique (IP), enseignements
3. BCC
4. Généralités sur le fonctionnement (ENT, règlements, EdT ...)
5. PHASE
6. Cellule contre le harcèlement
7. Les délégués
8. Page moodle
9. Pour conclure

+ : une intervention sur la sécurité informatique

## 1. Débouchés

Importance d'avoir un objectif

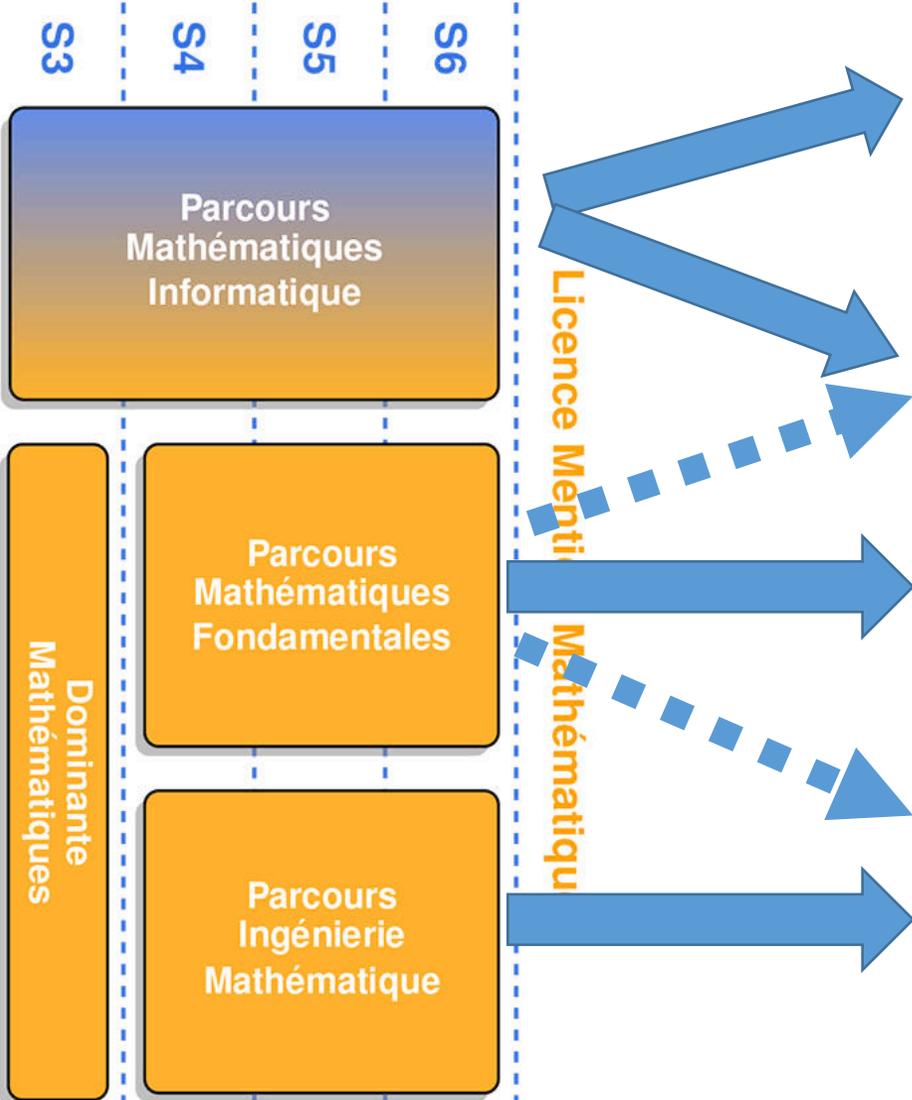
- Objectif de **master** et de débouchés
- Intérêt pour les **matières enseignées**



\* Cycle préparatoire de Bordeaux (CPBx)

◆ Accès sur sélection

— Diplôme ou diplôme d'État



Informatique

Cryptologie, cryptanalyse (recherche ou R&D ou Ing.)  
Sécurité informatique, optimisation (RO), ...

Enseignement: Capes, Agrégation  
Recherche fondamentale

Mathématiques Appliquées (recherche ou R&D ou Ing.):  
Modélisation, Proba, Statistiques, Simulations,  
Optimisation (RO), signaux, Image, ...

# Les MASTERS math à Bordeaux:

Après Licence Math Fonda (**MF**), Ingé. Math (**IM**), Math-Info (**MI**)

## Mathématiques appliquées, statistiques (MAS)

- IOD - Image, optimisation et sciences des données : **MF**, **IM**, **MI**, *Ingé. Son, Télécom, Imagerie médi*
- MNS - Modélisation et simulation numérique : **IM**, **MF**, *Ingé. Aéro, Modélis., Calcul Scien,*
- MSS - Modélisation statistique et stochastique : **IM**, **MF**, *R&D Assurance, (Bio)stats, analyste stat.*
- ROAD - Recherche opérationnelle, optimisation, algorithmes et données: **IM**, **MI**, **MF**, *Ingé. Rech. Opérat., Logistic*
- IREF-FQA - Finance quantitative et actuariat : **IM**, **MI**, **MF**, *Anal Décis, consultant, actuaire.*
- IREF-REDS – Economis risks and data science : **IM**, **MI**, **MF** , *data scientist en finances, anal financier*

## Mathématiques et applications (MA)

- Analyse, équations aux dérivées partielles, probabilités: **MF**, **IM**, *recherche*
- Cryptologie et Sécurité Informatique: **MI**, **MF**, **I**, *crypto, expert sécu réseaux/logicielle, chercheur*
- Agrégation: **MF**, *ens. secondaire (et sup.)*
- Algèbre, géométrie et théorie des nombres (AGTN) (PI): **MF**, *recherche*

## MEEF (Métiers de l'Enseignement)

- Enseignement (préparation au CAPES, avec l'INSPE): **MF**, **MI**, **IM**, *ens. secondaire*

- **JEMI (journée emploi maths et interactions) :**  
**jeudi 21 novembre**

C'est en fait un après-midi, où les masters de mathématiques de Bordeaux sont présentés.

Des stands seront tenus par des enseignants, étudiants, entreprises  
Il n'y aura pas de cours cette après-midi là.

- La campagne « **Mon Master** » commence **fin février**.

<https://www.trouvermonmaster.gouv.fr>

Il y aura encore des amphis de présentation en amont.

# Vidéo de présentation de la licence de mathématiques et de ses débouchés

- <https://jechoisis.u-bordeaux.fr/choisir/sciences-et-technologies/licences/licence-mathematiques>

N'hésitez pas à consulter le service d'orientation de l'université  
( orientation et insertion professionnelle)

<https://www.u-bordeaux.fr/formation/accompagnement-et-reussite-des-etudes/orientation-et-insertion-professionnelle>

## 2. Inscriptions Pédagogiques (Fiche IP) Enseignements

En début de semestre:

Vérifier l'inscription sur l'ENT: 30 ECTS par trimestre

PARCOURS INGÉNIERIE MATHÉMATIQUE	ECTS	
<b>UE OBLIGATOIRES</b>	27	
4TGM505U Equations différentielles, calcul différentiel appliqué	6	BCC 4
4TMQ504U Intégration appliquée	6	
4TGM502U Programmation avancée	6	BCC 5
4TGM504U Statistique descriptive	3	
4TGM506U Analyse matricielle appliquée	3	
Anglais	3	BCC 6

# Choix d'une option à 3 ECTS

## **LCO: Culture, expression & créativité**

Développer sa "culture générale" dans le domaine des sciences humaines. Travail d'approfondissement et de réflexion critique.  $\approx$  Français Philo

Appel à la créativité (débats scénarisés, BD, film, maquette, court métrage, écriture blog/pièce théâtre...).

Sem. 3: créativité (sujet au choix, présentation en équipe)

Sem. 4: créativité dans un projet d'équipe

Sem. 5: médiation scientifique (communication, action, ...)

## **Connaissance de l'entreprise**

Participation d'intervenants extérieurs. Discussions à partir de documents envoyés à l'avance, à propos du fonctionnement des entreprises.

# Remédiation/remise à niveau:

**BUT:** Accompagner pour réviser/assimiler les notions/outils de L2

**IngéMath : Programmation pour le Calcul Scientifique** (contact: Michael Leguèbe  
[michael.leguebe@inria.fr](mailto:michael.leguebe@inria.fr))

Familiarisation avec un environnement de travail UNIX, et les notions de base du C++ vues en module de S4. A destination des étudiants n'ayant pas fait de programmation, ou dans un autre langage/système

- Service des Sports
- Sciences et Technologies
- @ [sport-st@u-bordeaux.fr](mailto:sport-st@u-bordeaux.fr)
- 05 40 00 63 69
- Bâtiment A22

# LE SPORT

## 2024-2025



- **SPORT**

- **4 FORMES DE PRATIQUE**

---

### **FORMATION QUALIFIANTE**

Cours encadré par un enseignant EPS  
Pratique sportive évaluée

### **FORMATION PERSONNELLE**

Cours encadré par un enseignant EPS  
Pratique sportive non évaluée

### **PRATIQUE COMPETITIVE**

Adhésion à l'association sportive du collège ST

### **PRATIQUE LIBRE**

Pratique non encadrée par un enseignant EPS

# FORMATION QUALIFIANTE

## L1 / L3 / Masters

Points bonus sports de 0 à 5 points ajoutés à la somme des points du BCC correspondant

# Quelques informations sur le Semestre 6

**Stage** en UE d'ouverture possible (s'adresser à Carole Galiana)

# UE Ouverture professionnelle Licence 3 (OP3 : 1ECTS)

Du 6 au 10 janvier 2025

## « De la formation à la profession : Quels diplômes pour quels métiers ? »

### OBJECTIFS

- ➡ Construire son projet de formation post-licence
- ➡ Connaître les fonctions, les métiers, les entreprises et explorer le marché de l'emploi »
- ➡ Simuler un entretien de sélection pour un Master ou un stage

### ORGANISATION

- ➡ UE obligatoire, compte pour 1 ECTS
- ➡ UE se déroule sur 1 semaine  
*(4 TD de 2 h et un travail personnel conséquent à fournir entre chaque séance)*
- ➡ Evaluation à partir d'un rapport de synthèse  
*(à déposer dans moodle 1 mois après la semaine OP3)*

## Possibilité de suivre l'UE OP3 en langue anglaise

-  **Même programme, mais supports adaptés à une candidature à l'international**
-  **Rédaction d'un CV et d'une lettre de motivation selon le modèle anglo-saxon**
-  **Evaluation à partir d'un rapport de synthèse rédigé en anglais**
-  **S'adresse aux étudiants ayant un projet à l'international ou désireux d'enrichir communication en langue anglaise**
-  **Pour s'inscrire, répondre au questionnaire « Inscription en OP3 version anglaise » disponible dans le cours moodle de l'UE**

### 3. Les BCC

Licence de mathématiques - Ingénierie mathématique : L3 2024-2025							
S5	UE transverses 6 - 6ECTS		Intégration appliquée - 6ECTS	Equations différentielles, calcul différentiel pour IGM - 6 ECTS	Programmation avancée pour le calcul scientifique - 6 ECTS	Analyse matricielle appliquée - 3 ECTS	Statistique descriptive - 3 ECTS
S6	Anglais+OP3 - 4 ECTS	Groupe de travail applicatif - 5 ECTS	Probabilités - 6ECTS	Analyse fonctionnelle - 6ECTS	Méthodes numériques pour l'intégration et les equa diff - 6 ECTS	Image - 3 ECTS	
	BCC 6 transverse		BCC 4 IGM Appliquer les concepts du calcul infinitésimal		BCC 5 IGM - Étudier théoriquement et évaluer numériquement des modèles mathématiques avec une application pertinente de l'outil informatique		



## L'appli : Mes BCC ST

Une application qui vous permet de visualiser et personnaliser votre parcours de Licence en BCC.



<https://bcc-st.emi.u-bordeaux.fr/>

## **4. Généralités sur le fonctionnement (ENT, EdT, règlements, PHASE ...)**

## A savoir...

- Accès Bibliothèque Math. Info. (A33), CREMI (A28)
- Espace Orientation et insertion professionnelle (sur le site web de l'université de Bordeaux)
- Emploi du temps semestre 5:
  - Ing. Math. = groupe IGM501

Appli Smartphone: UKIT (<https://ukit-bordeaux.fr/>)

Sur ENT, onglet « Mon cursus », « emploi du temps »

(ou <https://celcat.u-bordeaux.fr/> )

- Groupes de TD (A1, A2, ...): sur ENT (onglet « cursus ») → Vérifier
- Modal. Cont. Conn. Comp. (M3C) (DS, Cont. Cont., Examen..) : elles varient selon UE. C'est indiqué sur les fiches d'UE dont je parlerai plus loin.

## Quelques règles

- La licence est validée si tous les blocs sont validés.
- 2<sup>ième</sup> sess. En fin d'année. Inscrip. **Obligatoire (ENT)**.
- Les compensations se font à l'intérieur des blocs
- On ne peut pas repasser une UE acquise (note  $\geq 10$  ou par compensation).
- En cas de redoublement, un bloc validé et les UE acquises sont conservés.

# En cas d'absence à un DS

- En cas d'**absence** à un DS faire parvenir sous 8 jours à compter de la date du DS, un justificatif original papier (les scans ne conviennent pas) à Mme Galiana.

# Offre de formation, contenu des UE

- Cliquer sur formations, et naviguer.
- Par exemple, taper licence mathématiques sur la recherche.
- Cliquer sur “Licence mathématiques”, puis “mathématiques fondamentales”, ou “ingénierie mathématiques”
- Les UE correspondant à chaque semestre apparaissent (après un peu d’attente). On peut cliquer sur les noms des enseignements.

FORMATIONS >

CANDIDATURES >

Text

Les réussites de *demandeur*  
commencent *aujourd'hui*

# Contenu des UE, modalités d'examens

En fin de fiche UE: M3C (Modalités de Connaissances et de compétences)

Examens, contrôle continu, DS, projets....

- Mode de calcul différent entre session 1 et session 2
- Fraude et plagiat passibles de sanctions jusqu'à l'exclusion

## 5. PHASE - LE SERVICE PHASE peut vous accompagner si vous êtes :

- ▶ En situation de handicap et/ou de maladie
- ▶ Sportif·ve de haut niveau : **attention date limite 20/09**
- ▶ Autres profils : Artiste confirmé·e, élu·e au sein de l'Université, salarié·e (min. 15h/semaine), double-cursus, chargé·e de famille, femme enceinte, engagé·e (ex : réserviste) : **attention date limite 30/09**

**En vous proposant des aménagements  
pédagogiques et/ou d'épreuves\***

\*Aménagements d'épreuves : **date limite 15 jours avant les épreuves ! N'attendez pas  
pour vous signaler !**

Contact : **Anouk Soutanian** – couloir A22 – [anouk.soutanian@u-bordeaux.fr](mailto:anouk.soutanian@u-bordeaux.fr)

Sur rendez-vous

## 6. Cellule Harcèlement, discrimination et violence

[https://www.u-bordeaux.fr/campus/citoyennete-et-vivre-ensemble/Harcelement-discriminations-et-violences#titre\\_4](https://www.u-bordeaux.fr/campus/citoyennete-et-vivre-ensemble/Harcelement-discriminations-et-violences#titre_4)

## 7. Les délégués :

Dialogue avec l'épm

(équipe pédagogique de mention):

- ▷ Candidatures au mois de septembre (par mail)
  - ▷ Rôle: interface et dialogue étudiants  $\Leftrightarrow$  enseignants
  - ▷ Deux représentants par groupe
  - ▷ Réunions avec l'équipe pédagogique (1 réunion / semestre)
  - ▷ Participation au conseil de perfectionnement
- Volontaires: envoyer un mail à
- Lisl Weynans : [Lisl.weynans@u-bordeaux.fr](mailto:Lisl.weynans@u-bordeaux.fr)

Si vous avez un problème particulier, ou si vous pensez être dans une situation particulière, si vous voulez parler de votre orientation, etc, n'hésitez pas à me contacter, ou bien le responsable L2 Pierre Parent, ou bien un membre de votre équipe enseignante.

Vous pouvez aussi en parler aux délégués.

## 8. Page moodle de la L3 maths

Page moodle (ENT > Formation > Plateforme Pédagogique): L3 Math

<https://moodle1.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5828>

## 9. Pour conclure

- **Urgent**, si pas encore fait :
  - IA (Inscrip. Adm.) → en ligne
  - IP (Inscrip. Pédagogique) → Sur papier, venir en fin de réunion
  - **Activer et consulter son adresse mail** @etu.u-bordeaux.fr
- Empl. du tps à **vérifier régulièrement (salles, DS, ....)**
- Cours et TD sont des **lieux de Travail**
  - Pas de Téléphone Portable (exclusion possible)
  - Travail personnel (cours lu avant TD/TP, DM, ...)
- Oraux: aide au travail du cours (Marie-Line Chabanol)
- Tutorat (bât A22) : [afaf.bouharguane@math.u-bordeaux.fr](mailto:afaf.bouharguane@math.u-bordeaux.fr)

- Diaporama et autre infos sur moodle page moodle L3 mathématiques  
<https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=7734>

et sur mon site web

<https://www.math.u-bordeaux.fr/~ajehanne/pagelicence.html>