# Master Biologie-Santé

# Université un de BORDEAUX

## Présentation de l'Université de Bordeaux

- Établissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel (EPSCP)
- Créé en 2014 par la fusion de 3 Universités (1, 2 et 4)
- Rattachement d'Écoles (INSPÉ, Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation),
   IUT, Instituts (IHU LIRYC, rythmologie cardiaque ; ISVV, Institut des Sciences de la Vigne et du Vin)
- Incidence sur la taille humaine :
  - 57 000 étudiants, dont 2000 Doctorants
  - 3200 enseignants-chercheurs et chercheurs
  - 2800 personnels administratifs et techniques
- Incidence sur la taille physique :
  - Plusieurs sites (Carreire, Talence, La Victoire, plus largement région NA)

Président en exercice : Pr Dean LEWIS



- Informations générales de l'Université
- https://www.u-bordeaux.fr









- Informations générales de l'Université
- L'application



- Plans ENT Agenda News
- Réseaux sociaux (Instagram, Facebook, Linkedin, etc.)



- Informations générales de l'Université
- https://www.u-bordeaux.fr
- Onglet "Campus"

### **Carte Aquipass**

### Véritable sésame :

- justifier de son statut d'étudiant
- se présenter aux examens
- accéder aux bibliothèques
- régler ses repas au RU (IZLY)
- payer ses photocopies
- voter lors des élections étudiantes

### Bibliothèque

- Adhésion à la BU automatique après validation de l'inscription administrative
- L'activation de l'identité numérique (IDNUM) permet d'accéder aux ressources documentaires depuis l'ENT

IDNUM = adresse mail + WiFi EDUROAM + Ressources + Visio ZOOM



- Informations générales de l'Université
- https://www.u-bordeaux.fr
- Onglet "Campus"

### Service PHASE

Accompagnement personnalisé des étudiants à profil spécifique (sportifs de haut niveau, handicap ou longue maladie, artistes confirmés...)

### Assistance sociale du CROUS

Écoute, accueil et accompagnement des étudiants qui rencontrent des difficultés au cours de leurs études.

### Service des sports

Permanences au bât. A22 Talence Contact : sport-st@u-bordeaux.fr

### **Espace santé étudiants**

Les professionnels de santé accueillent tous les étudiants bordelais au 22 avenue Pey-Berland à Pessac (Tram B - Arrêt Doyen Brus).



# Réseau Alumni de l'Université

- Un lieu d'échanges et de partage entre étudiants, anciens diplômés et professionnels.
- Un accompagnement pour construire votre avenir professionnel, dès vos premières années.
- Rejoindre le réseau, c'est se connecter à une grande communauté qui vous aidera à réussir!



# Réseau Alumni de l'Université

En tant qu'étudiant, vous avez accès à de nombreux outils utiles pour votre orientation et votre avenir :

- Career Center : consultez et postulez à des offres de stage, d'alternance ou d'emploi (CDI/CDD)
- Annuaires : trouvez des anciens étudiants et des entreprises partenaires
- Actualités et événements : participez à des rencontres, ateliers et forums métiers

Commencez à construire votre parcours dès aujourd'hui avec le réseau Alumni



# Réseau Alumni de l'Université

Le réseau communautaire de l'université de Bordeaux





- Enseignements et formations structurés en Collèges (4)
- Recherche structurée en Départements (11)

Rattachement du Master Biologie-Santé :

## **Collège Sciences et Technologies**

- UF de Biologie
  - Master Biologie-Santé

### Départements de Recherche

- Sciences Biologiques et Médicales
- Sciences et Technologies pour la Santé
- Sciences de l'Environnement



Les ressources humaines administratives et pédagogiques
 Administration / scolarité

### Éric DOLLOIS

Scolarité Sciences et Technologies

BUREAU DES INSCRIPTIONS ADMINISTRATIVES

Campus Talence - Bâtiment A22 rdc - 351 cours de la Libération

Tram B - Arrêt Béthanie

inscription.administrative.tec@u-bordeaux.fr

https://www.u-bordeaux.fr/Profils/Etudiant/College-Sciences-et-technologies2/S-inscrire/S-inscrire-en-Master



## Gestion et Secrétariat pédagogique

### Loubna BOURABAH

secretariat-masters-bio@u-bordeaux.fr

UF Biologie – Campus Bordes - Bât. B5 - 1<sup>er</sup> étage - Porte 119 **Lundi** 

Tram B - Arrêt Doyen Brus

UF Biologie - Campus Carreire - Bâtiment Pharmacie Entrée 4 - 2<sup>e</sup> étage **Jeudi** 

Tram A – Arrêts Hôpital Pellegrin ou Saint Augustin

Privilégier les échanges par courriel et convenir d'un rendez-vous avant de vous déplacer.



### Les responsables de formation

Master 1 Biologie-Santé : 4 parcours, 7 responsables

### Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie :

thomas.ducret@u-bordeaux.fr et jochen.lang@u-bordeaux.fr

### **Cancer Biology:**

christine.varon@u-bordeaux.fr

### Génétique Moléculaire et Cellulaire :

christelle.marchal@u-bordeaux.fr et frederique.ness@u-bordeaux.fr

### Microbiologie-Immunologie:

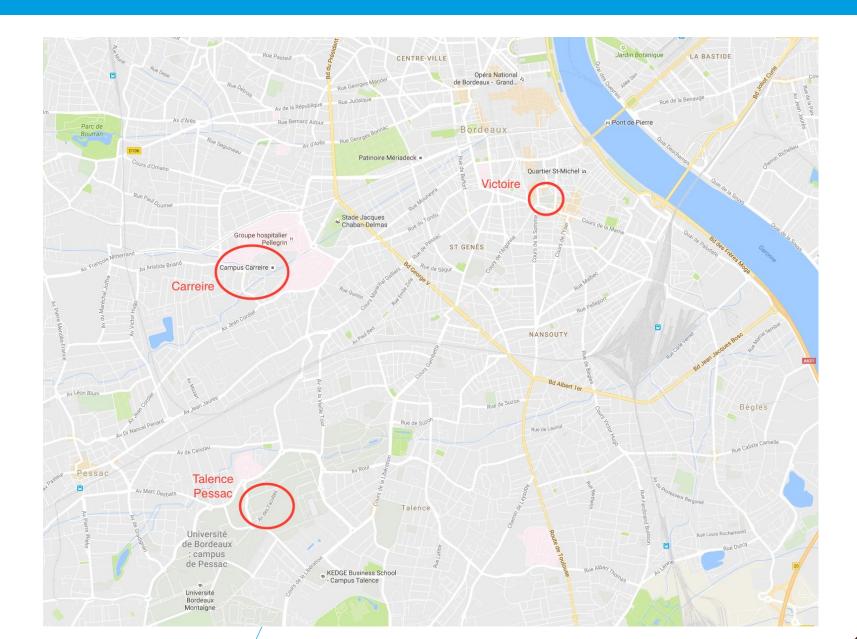
laure.beven@u-bordeaux.fr et nicolas.larmonier@u-bordeaux.fr

### Mention Biologie-Santé:

thomas.ducret@u-bordeaux.fr et nicolas.larmonier@u-bordeaux.fr



# Où les rencontrer? Où se déroulent les enseignements?





# Où les rencontrer ? Où se déroulent les enseignements ?

### Cartes interactives des campus universitaires de Bordeaux

https://cartographie.u-bordeaux.fr/



Carte du campus Pessac Talence Gradignan



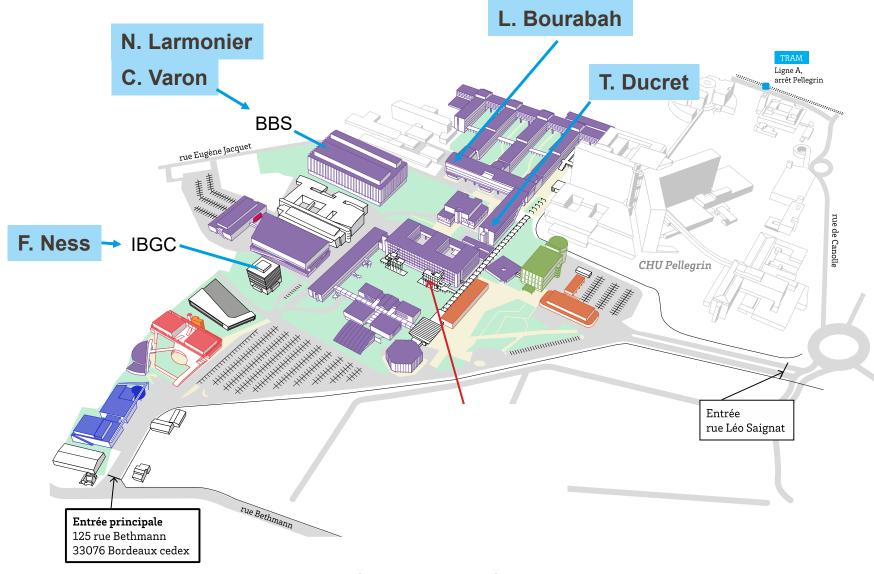
Carte du campus Carreire



Carte du campus Bordeaux Victoire et Bastide

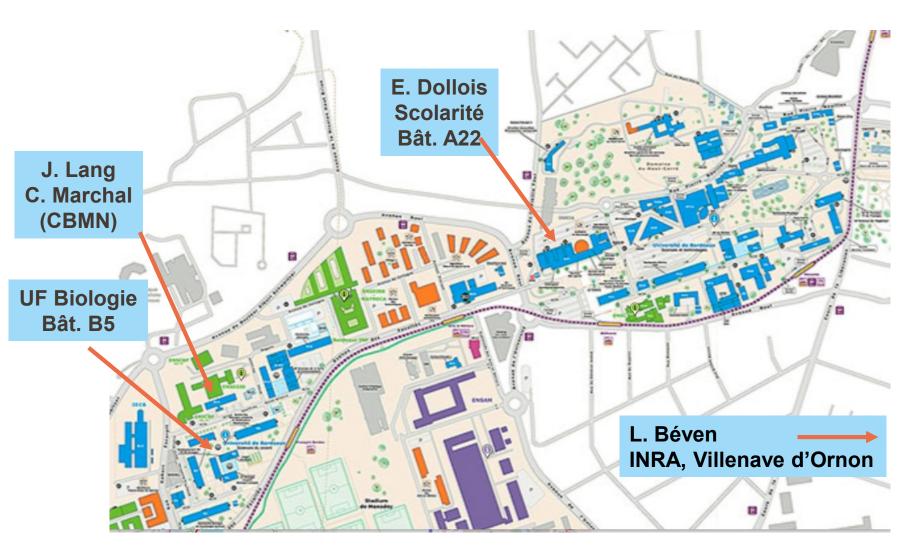


# Où les rencontrer?





# Où les rencontrer?



**Campus de Talence-Pessac** 



# Où se déroulent les enseignements?

**Principalement 2 sites:** 

**Bordeaux Carreire** 

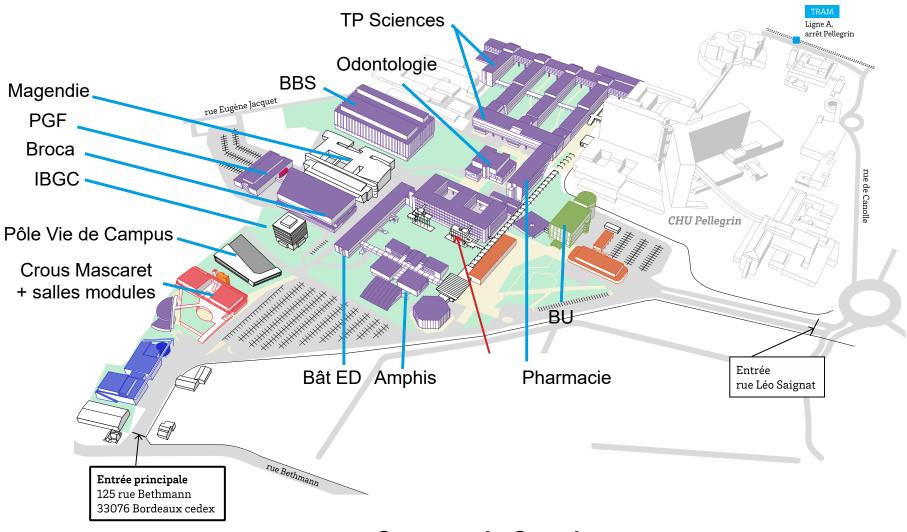
**Bordeaux La Victoire** (Département des Langues et Cultures)





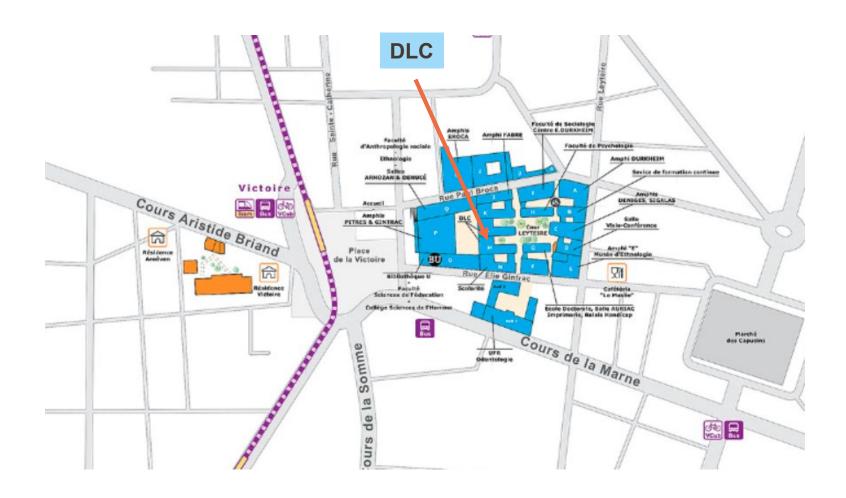


# Où se déroulent les enseignements?





# Où se déroulent les enseignements?

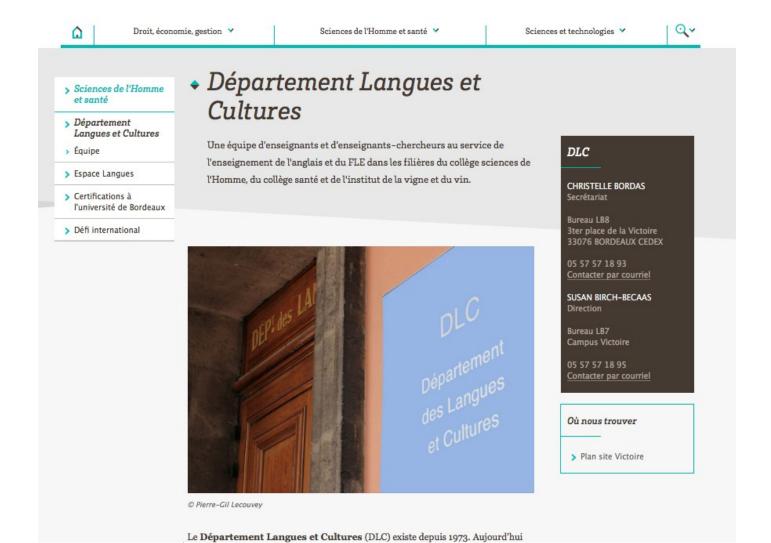


**Campus de La Victoire** 



# Le Département des Langues et Cultures : DLC

http://langues.u-bordeaux.fr/Sciences-de-I-Homme-et-sante/Departement-Langues-et-Cultures





# Le Département des Langues et Cultures : DLC

- Droit, économie, gestion
- Département des langues
- Centre de Formation en Langues (CFL)
- Certifications à l'université de Bordeaux
- Certifications hors université de Bordeaux
- Enseignements

### Certifications à l'université de Bordeaux

Les trois départements du Pôle Langues proposent différentes sessions de certifications en anglais, espagnol, allemand et français langue étrangère.

### Sommaire Y



© Pôle langues

Les trois départements de langues de l'université de Bordeaux proposent les sessions de certifications en langues suivantes :

- Le Département Langues et Cultures (<u>DLC</u>) du <u>collège sciences</u> de l'Homme et du <u>collège santé</u>: TOEIC LISTENING & READING
- Le Département Langues Lettres et Communication (<u>DLLC</u>)
   du <u>collège sciences et technologies</u>: TOEIC
- Le Département des Langues (DdL) du collège droit, science politique, économie et gestion (DSPEG): TOEIC-LR, TOEFL-ITP, DELE, GOETHE et le certificat VOLTAIRE.
   politique, économie et gestion (DSPEG): TOEIC-LR, TOEFL-ITP, DELE, GOETHE et le certificat VOLTAIRE.

### Campus Victoire

### ANNE-LAURE DAMONGEOT

Département Langues et Cultures (DLC) Collège sciences de l'Homme

Contacter par courriel

### Campus Talence

### MARGOT HARRIBEY

Département
Langues Lettres et
Communication
(DLLC)
Collège Sciences et
Technologies

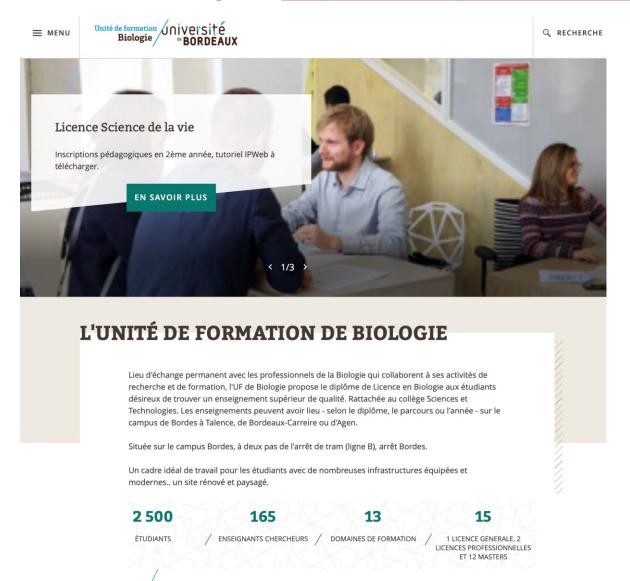
05 40 00 29 78 Contacter par courriel

Campus Pessac

Campus Pessac



# Site de l'UF de biologie: <a href="https://biologie.u-bordeaux.fr">https://biologie.u-bordeaux.fr</a>





# Site de l'UF de Biologie: <a href="https://biologie.u-bordeaux.fr">https://biologie.u-bordeaux.fr</a>

Sciences, Technologies, Santé

Master: Biologie-santé



Biologie





Durée de référence



Credits ECTS



Composantes

Unité de formation de biologie Collège Sciences et technologies

Présentation

Programme

Orientation, poursuite d'études & réussite

Débouchés professionnels

Admi

### Présentation

### Les objectifs

 Consulter les données de candidature et d'insertion professionnelle du master Biologie-santé

Le Master Biologie-Santé permet d'acquérir les connaissances conceptuelles et technologiques les plus récentes dans les domaines de la biologie, de la santé, et des dysfonctionnements pathologiques, et de développer les compétences pour leur communication, leur utilisation et leur mise en œuvre en Recherche et/ou Développement au sein de laboratoires de recherche publics ou en entreprises biotechnologiques et de santé, au niveau national et international. C'est une formation pluridisciplinaire de deux ans qui se décline en quatre parcours à finalité recherche : Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie ; Génétique Moléculaire et

### Carte d'identité

Offre: 2025-2026

Niveau prérequis : Niveau Licence

Crédits ECTS: 120

Lieu de la formation : Bordeaux et ses

environs

Modalité(s) de la formation : Formation initiale, Formation

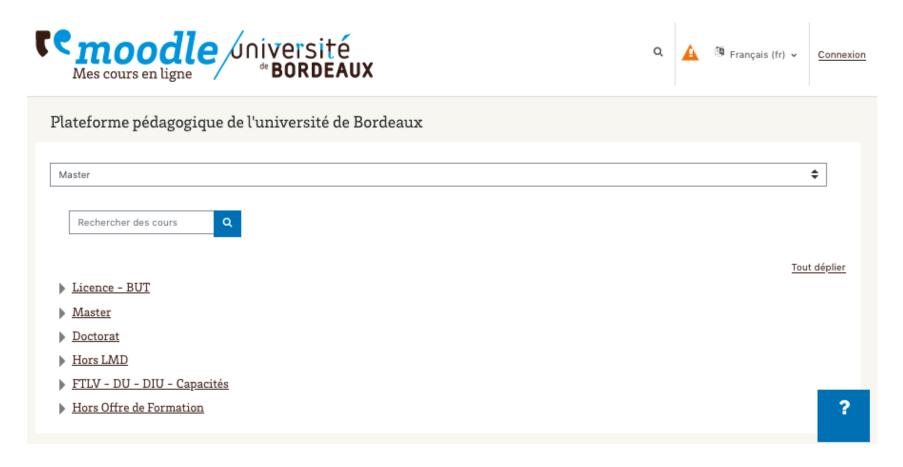
continue

Composante(s) : Unité de formation de biologie, Collège Sciences et

technologies



Site Moodle: cours, articles, EDT... (conditions d'accès IDNUM) https://moodle.u-bordeaux.fr/course/





Accès libre: https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321



















Loubna Bourabah

Bât. B5 - 1er étage - Porte 119 Allée Geoffroy Saint-Hilaire - CS 50023 33615 PESSAC (Campus Bordes)

- tél: 05 40 00 26 36
- · email: secretariat-masters-bio@u-bordeaux.fr

Site de l'UF Biologie : http://biologie.u-bordeaux.fr/

### Coronavirus:

- · Consulter l'espace d'information de l'université de Bordeaux
- · Coronavirus information (English website)



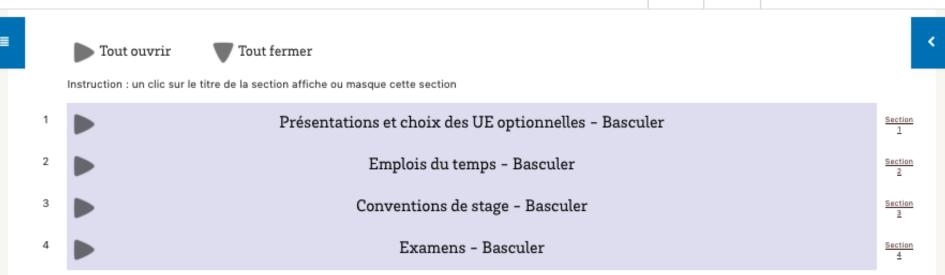




Accès libre: https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321









Accès libre: https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321





Accès libre: https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321

Emplois du temps - Basculer Plans des campus (PDF) Cartes intéractives des campus Semestre 7: EDT 2025/2026 - M1 BCPP/GMC/MIMU - Semestre 7 Mise à jour : 17/07/2025 Sélectionner les feuilles en bas de page pour les UE spécifiques aux parcours : BCPP / GMC / MIMU EDT 2025/2026 - M1 CBIO - Semestre 7 Mise à jour : 17/07/2025



### Accès libre: https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321

A	В	С	D	E	F	G	н	1	J
		Planning semestre 1 - 2025/2026 Master 1 Biologie Santé - UE communes							
		septembre						octobre	
		8h-10h	10h15-12h15	14h-16h	16h15-18h15			8h-10h	10h15-12h15
Lun	1			Réunion de rentrée M1 Amphi		Mer.	1	IMV opt BS TD G2 amphi	IP2 opt BS TD amphi ExpD (voir CBIO)
Mar.	2	SHDA opt BS cours amphi	IBI opt BS cours amphi	IP2 opt BS cours amphi		Jeu.	2	TBMC cours BS / FN2 amphi	TBMC cours BS / TN1 amphi
Mer.	3	IP2 opt BS cours amphi	SHDA opt BS cours amphi			Ven.	3	IMV opt BS TD G1 amphi	
leu.	4	SHDA opt BS cours amphi	IBI opt BS cours amphi			Lun	6	TD IBI G1 - s. 58 TD SHDA G2 - s. 60	TD IBI G1 - s. 58 TD SHDA G2 - s. 60
/en.	5	TBMC cours BS / amphi	TBMC cours BS / amphi	Réunion UES à Choix José GOMES <b>"ExpD"</b> 12h30/13h amphi		Mar.	7	ExpD - CI voir CBIO	ExpD - CI voir CBIO
.un	8	TD IBI G1 - s. 58 TD SHDA G2 - s. 60	TD IBI G2 - s. 58 TD SHDA G1 - s. 60			Mer.	8		IP2 opt BS cours amphi
Mar	9	IP2 opt BS cours amphi	IMV opt BS Cours int amphi			Jeu.	9	TBMC cours BS / amphi	TBMC cours BS / amphi
Mer	10	IMV opt BS Cours int amphi	IP2 opt BS cours amphi			Ven.	10		IMV opt BS Cours int amphi
Jeu	11	TBMC cours BS / amphi	TBMC cours BS / amphi			Lun	13		
/en	12	SHDA opt BS cours amphi	IBI opt BS cours amphi 12			Mar.	14		
.un	15	TD IBI G1 - s. 58 TD SHDA G2 - s. 60	TD IBI G1 - s. 58 TD SHDA G2 - s. 60			Mer.	15		
Mar	16	IP2 opt BS cours amphi	IMV opt BS Cours int amphi			Jeu.	16	TBMC cours BS / salle	TBMC cours BS / salle



Accès libre: https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321



5



### Conventions de stage - Basculer





Vous trouverez sur le lien ci-dessous la démarche à suivre ainsi que les documents à fournir afin d'obtenir votre convention de stage.

Dans la mesure où votre terrain de stage a déjà été validé par votre responsable de parcours, il n'est pas nécessaire de fournir la fiche de liaison (étape 1). Toutefois, cette fiche pourra vous servir à récupérer les informations nécessaires à la saisie en ligne.

Une fois la saisie faite sur votre ENT, vous devrez envoyer le récapitulatif ainsi que l'attestation de responsabilité civile mentionnant la prise en charge des stages (+ les documents concernant les stages à l'étranger le cas échéant) à l'adresse : secretariat-masters-bio@u-bordeaux.fr



Obtenir une convention de stage



# Master Biologie-Santé: présentation générale

### **Objectifs du Master**

- Acquérir les connaissances conceptuelles et technologiques les plus récentes dans les domaines de la biologie, de la santé et des dysfonctionnements pathologiques.
- Développer les compétences pour la communication de ces connaissances et leur mise en œuvre en Recherche et/ou Développement au sein de laboratoires de recherche publics ou en entreprises biotechnologiques et de santé, au niveau national et international.



# Master Biologie-Santé: présentation générale

### Spécificités de la formation

- Enseignements français ou anglais selon les intervenants et/ou parcours
- 30-50% d'étudiants recrutés hors Bordeaux
- Internationalisation (ERASMUS, stages étranger, parcours CBio)
- Parcours ouverts en 2<sup>e</sup> année aux étudiants Santé (médecins, pharmaciens...)

- Formation fortement adossée à la recherche
- 40% de la formation sur 2 ans se font en stage en laboratoire de recherche (2 mois en M1, 5 mois en M2)
- Laboratoires Université, CNRS, INSERM, INRAE...
- Taille des promotions des parcours = fonction du nombre de laboratoires et d'équipes travaillant dans le domaine et donc des terrains de stage



# **5 ECTS**

# 15 ECTS

# Master Biologie-Santé : structure des enseignements Master 1, semestre 1 - parcours BCPP, GMC et MIMU

UE scientifique de mention Tronc commun (9 ECTS)

Technologies en biologie moléculaire et cellulaire appliquées aux procaryotes et aux eucaryotes

UE PVP
Tronc commun
(3 ECTS)

**Projet Tutoré** 

UE PVP
Tronc commun
(3 ECTS)

**Anglais** 

### Socle

### 1 UE scientifique de parcours (9 ECTS)

- Signalisation cellulaire et moléculaire, Biologie intégrative
- Génétique fondamentale, génomes et ouverture sur la société
- Immunochimie et Immunologie approfondie

# 2 UE scientifiques de mention (2 x 3 ECTS) au choix parmi 5 UE

- · Ingénierie moléculaire du vivant
- Experimental design in biomedical research
- Immunité protectrice et pathologique
- Initiation à la bioinformatique
- Séquençage haut débit et applications

**Spécialisation** 

**Ouverture** 



# Master Biologie-Santé : structure des enseignements Master 1, semestre 1 - parcours BCPP, GMC et MIMU

https://moodle.u-bordeaux.fr/course/view.php?id=5321

# 2 UE scientifiques de mention (2 x 3 ECTS) au choix parmi 5 UE

- Ingénierie moléculaire du vivant
- Experimental design in biomedical research
- Immunité protectrice et pathologique
- Initiation à la bioinformatique
- Séquençage haut débit et applications

Syllabus de chaque UE

Formulaire en ligne pour le choix des UE



# **UE Ingénierie moléculaire du vivant**

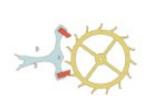
Responsable: yonathan.arfi@u-bordeaux.fr

### Objectifs:

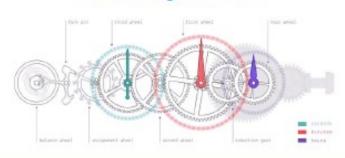
Initier/sensibiliser aux concepts et méthodes de l'ingénierie des systèmes biologiques

Appliquer des connaissances afin <u>concevoir</u> et de <u>construire</u> des "<u>objets</u> biologiques" répondants à des <u>besoins</u> spécifiques

### Composants

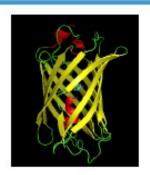


Sous-systèmes

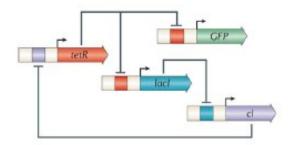


**Systèmes** 





Ingénierie génétique /des protéines



Réseaux de gènes Ingénierie métabolique



Cellules artificielles



# UE Séquençage haut-débit et applications

# Les NGS révolutionnent les sciences du vivant



#### Production et traitement de données NGS













### Applications des approches NGS

Pascal SIRAND-PUGNET: pascal.sirand-pugnet@u-bordeaux.fr Laure BELLEC : laure.bellec@u-bordeaux.fr



# UE Initiation à la Bioinformatique

- → patricia.thebault@u-bordeaux.fr / Laure.bellec@u-bordeaux.fr
- → jean-christophe.taveau@u-bordeaux.fr

Articulation possible avec SHDA mais pas indispensable

Propose de se former aux outils permettant d'analyser les données du vivant.

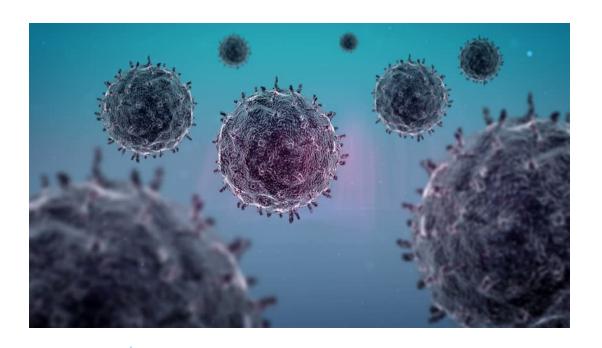
Gene Genome Database Analyse





# UE Immunité Protectrice et Pathologique

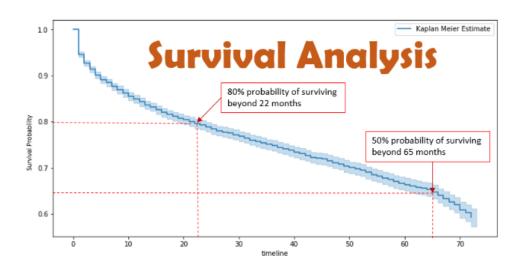
- → nicolas.larmonier@u-bordeaux.fr
- → L'UE propose de décrire le fonctionnement physiologique de l'immunité, ses rôles dans les mécanismes de régulation et de défense de l'organisme, et les pathologies liées à son dysfonctionnement ainsi que quelques outils d'immunothérapie.





# UE Experimental design in biomedical research

- → jose-eduardo.gomes@u-bordeaux.fr
- → L'UE aborde les notions d'éthique et d'intégrité scientifique, d'épistémologie des sciences, comment définir un cadre d'étude, identifier des sources d'erreurs et des variations dans les données.
- → Statistiques appliquées à la recherche biomédicale.





# **18 ECTS**

# Master Biologie-Santé : structure des enseignements Master 1, semestre 1 - parcours CBIO

UE scientifique de mention Tronc commun (9 ECTS)

Molecular and cellular biology technologies applied to prokaryotes and eukaryotes

UE PVP
Tronc commun
(3 ECTS)

**English** 

**12 ECTS** 

Socle

**UE scientifiques de parcours (15 ECTS)** 

- Cancer Cell Biology (9 ECTS)
- Bioinformatics & omics in oncology (3 ECTS)
- Molecular imaging and histopathology (3 ECTS)

1 UE scientifique de mention (3 ECTS)

Experimental design in biomedical research

**Ouverture** 

**Spécialisation** 



# Master Biologie-Santé : structure des enseignements Master 1, semestre 2 – 4 parcours

### 2 UE scientifiques de parcours (2 x 9 ECTS = 18 ECTS)

#### **Parcours BCPP**

 Physiologie, Pharmacologie et Pathologie (9 ECTS)

#### **Parcours CBIO**

- Cancer Immunology and Immunotherapies (6 ECTS)
- HiSeq Bioinfo Oncology (3 ECTS)

#### **Parcours GMC**

 Modèles Génétiques et Génétique Humaine (9 ECTS)

• Bases moléculaires des pathologies : expression des gènes, différenciation cellulaire, développement et cancer / Molecular basis of pathologies: gene expression, cell differentiation, development and cancer (9 ECTS)

#### **Parcours MiMU**

- Pathologies infectieuses :Virus et parasites (9 ECTS)
  - Interactions Hôtes-Pathogènes (9 ECTS)



# Master Biologie-Santé : structure des enseignements Master 1, semestre 2 – 4 parcours

# Stages d'initiation à la recherche (12 ECTS)



- Vous recevrez en temps utiles une liste d'équipes d'accueil sélectionnées et de sujets compatibles avec votre parcours
- La démarche sera de rencontrer les maîtres de stages des sujets qui vous intéressent.



# Master Biologie-Santé : structure des enseignements Master 1, semestre 2 – 4 parcours

# Stages en recherche académique ou en entreprise



- Éditer et faire signer à l'avance vos conventions de stages
- Convention à partir de l'ENT envoyer à gestion master
- + attestation responsabilité civile
- Respecter le nombre d'exemplaires demandés voir si numérique
- Possibilité signatures numériques
- Impossible de commencer un stage sans convention signée (problème d'assurance)



# Master Biologie-Santé - UE de parcours enrichi Expérimentation animale – 4 parcours

#### Parcours enrichi:

- UE expérimentation animale 6 ECTS (45 h certificat national niveau 2)

Responsable: christel.baudet@u-bordeaux.fr

Obligatoire pour tous les étudiants qui doivent manipuler l'animal Partie théorique (15-19 décembre) / partie pratique (15-19 juin)



Nombre de places limité

Candidatures avant le 06/10/25



# Master Biologie-Santé: présence aux enseignements

- La présence aux TP est obligatoire
- La présence à certains TD est obligatoire,
   et à d'autres fortement recommandée!
- La présence aux cours est très fortement recommandée
- La présence aux examens est obligatoire qu'il s'agisse d'examens finaux (cours, TD et TP) ou de Contrôles Continus (cours, TD, TP)
  - Absence : justificatif à présenter au secrétariat de l'UF Bio dans les 7 jours
  - Si absence NON JUSTIFIEE : note 0/20



# Master Biologie-Santé: validation du M1

Modalités générales de validation du M1 :

Validation d'une UE : ≥ 10/20

- Compensation possible au sein d'un même semestre
- Pas de compensation entre semestres 1 et 2

Note « éliminatoire » : < 7/20

- Pas de compensation possible
- Deuxième session obligatoire pour toutes les UE < 10/20</li>

Attention aux fraudes aux examens : smartphones, montres connectées...



# Master Biologie-Santé: validation du M1

#### **Calendrier:**

#### **Semestre 1**

- Examens Anglais, Projet tutoré, UE à 3 ECTS avant fin décembre
- Examens UE de tronc commun (TBMC) et UE de parcours : début janvier

#### Semestre 2

- Examens UE de parcours fin mars
- Stage d'initiation à la recherche avril-mai, soutenance début juin.

Session 2 : fin juin / début juillet



# Master Biologie-Santé : et après le M1?

En général poursuite des études en M2, ici ou ailleurs.

### **M2** Recherche

Attention : le passage en M2 R n'est pas automatique

- Conditionné à l'obtention d'un stage dans un laboratoire agréé
   Liste des stages publiée en mai via application en ligne
- Satisfaire aux compétences requises niveau académique correct

#### **M2** Professionnel MIMU

Attention : le passage en M2 Pro n'est pas automatique

- Réservé aux étudiants qui souhaitent intégrer l'entreprise
- Bon niveau académique et entretien devant une commission
- L'étudiant doit trouver lui-même son stage



# Master Biologie-Santé: mobilité à l'étranger

### Mobilité possible

- ERASMUS
- Stage M1 ou M2

# Accompagnement équipe pédagogique

### **Anticiper**

Par exemple, pour un stage de M2 à l'étranger (S4), décision et premiers contacts début du S2 du M1



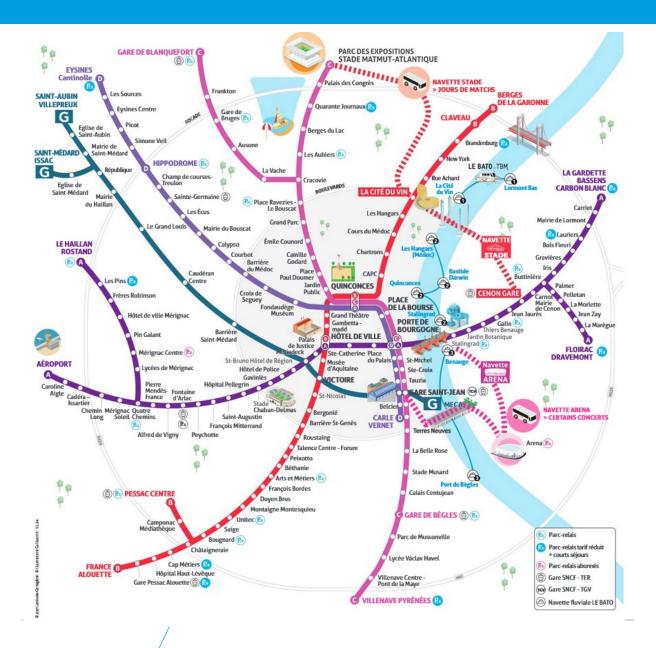
# Bordeaux, ville étudiante...



Ne pas se laisser prendre à ses charmes...



# TBM Plan du réseau de tram





# Questions diverses et discussion avec responsables de parcours

