

# Master Biologie-Santé Montpellier

Réunion de rentrée M1  
2021-2022



# Protocole sanitaire automne 2021

## Les règles à suivre

- ✓ **Masque obligatoire\*** sur la bouche, le menton **et le nez, en intérieur et à l'extérieur** sur tous les campus de l'Université
- ✓ Respecter les distances, les sens de circulation, éviter les attroupements
- ✓ Pour limiter au maximum le temps passé dans les couloirs : **arriver à l'heure aux CM, TD, TP**
- ✓ Quitter immédiatement les salles pour permettre l'aération entre deux cours
- ✓ Respecter les gestes barrière



***Cas contact : Se tester, s'isoler et suivre les recommandations de l'assurance maladie. Les étudiants vaccinés ne sont pas considérés comme cas contact***

***Cas positif : se mettre à l'isolement et se signaler à [Fds.referents-covid19@umontpellier.fr](mailto:Fds.referents-covid19@umontpellier.fr)***

**La situation sanitaire est fragile, soyons responsables !**



\*Les obligations de port du masque prévues au présent décret ne s'appliquent pas aux personnes en situation de handicap munies d'un certificat médical justifiant de cette dérogation et qui mettent en œuvre les mesures sanitaires de nature à prévenir la propagation du virus.  
(article 2 du chapitre 1 du décret 2021-699 du 1/06/2021, en vigueur au 12 août)





# MASTER BIOLOGIE- SANTÉ

- Présentation générale

- Unités d'Enseignement (UE) de Tronc Commun et des UEs à gros effectifs

- Biologie Cellulaire
- Communication cellulaire et Signalisation
- Génomique Fonctionnelle
- Statistiques appliquées à la biologie
- Biologie Structurale
- Recherches actuelles en immunologie
- Physiologie intégrée et homéostasie
- Exploration fonctionnelle et recherche translationnelle
- Connaissance de l'entreprise et valorisation des brevets - PEPITE (S8)

- Stage M1



# MASTER BIOLOGIE- SANTÉ

## Responsables Master

Rachel Cerdan ([rachel.cerdan@umontpellier.fr](mailto:rachel.cerdan@umontpellier.fr))

Stefan Matecki ([stephan.matecki@umontpellier.fr](mailto:stephan.matecki@umontpellier.fr))

## Secrétariats

Sciences : Julie Mares ([fds-masterbs@umontpellier.fr](mailto:fds-masterbs@umontpellier.fr))

Santé : Fatima El Bechari ([fatima.el-bechari@umontpellier.fr](mailto:fatima.el-bechari@umontpellier.fr))

## Apprentissage / Alternance

Michel Vignes ([michel.vignes@umontpellier.fr](mailto:michel.vignes@umontpellier.fr))



## Accueil

+ Actualité

+ Les parcours - Master's Degree Specializations

+ Examens - Exams

+ Calendrier universitaire / Emploi du temps - Academic Calendar

+ Stage et TER - Internships and TER (Research Study Projects)

+ Offre d'emploi / Bourse de thèse - Job Offers/ PhD Scholarships

+ Plan d'accès - Access Plans, Maps

+ Contact

+ Etudiants de Santé - Health Students

+ Séminaires / Congrès

Objectifs

## Responsables

Rachel Cerdan

Stefan Matecki

Secrétariat étudiants de Sciences :

Julie Mares

Secrétariat étudiants de Santé :

Fatima El Bechari

Facebook Master Biologie Santé

CANDIDATURE

# MASTER BIOLOGIE- SANTÉ

	PARCOURS	Responsables
Faculté des Sciences	Epigenetics, Genetics and Cell Biology (EpiGenBio)	A.M. Martinez, F. Fagotto
	Quantitative Biology (qBIO)	L. Ciandrini, C. Bechara
	Cancer Biology	M.A Poul, D. Fischer, W. Jacot, S. Bodin
	Infection Biology	M. Lamarque, Y. Simonin, V. Foulongne
	Neurosciences	C. Rivat, F. Rassendren
	Médecine Expérimentale et Régénératrice (MER)	J.Y. Le Guennec, A. Sultan Anne Vincent, Marie Demion (M1)
FdS/FdP	Ingénierie et Bioproduction en Biotechnologies – Santé (IBIS)	A.D. Lajoix, E. Grousseau
Faculté de Pharmacie	Chimie Médicinale Translationnelle (CMT)	A. Chavanieu, J. Chopineau
Faculté de Médecine	Management de Projet et innovation en Biotechnologie (BIOTIN)	P. Berta, J. De Vos
	Gestion et Evaluation des essais thérapeutiques (GET)	C. Jorgensen, A. Fichard-Carroll



# MASTER BIOLOGIE- SANTÉ

- 30 ECTS par semestre (S7 et S8)
- Pas de compensation annuelle : les semestres ne se compensent pas.

***Obtention du M1 si :***

***Note moyenne des UEs semestre 7  $\geq 10$***

***Note moyenne des UEs semestre 8  $\geq 10$***

- Semestre 7 : UEs obligatoires et UEs à choix
- Semestre 8 : UE Anglais, UE Stage, UE TER, UE à choix

# Exemple de structuration

Master 1 S7

Master 1 S8

## UEs obligatoires

## UEs de « Tronc commun » (obligatoires ou au choix)

2 ou 3 parmi 6

- Communication cellulaire
- Biologie cellulaire
- Biologie Structurale
- Statistique appliquée à la biologie
- Recherche actuelle en immunologie
- Génomique fonctionnelle

Anglais  
Stage  
TER  
1 UE

## UEs au choix

## **Récapitulatif administratif**

- inscriptions (administrative et pédagogique)**
- emploi du temps**

## **Test d'anglais**

**Responsable: Mme Sonia Chalbi**

	<b>PARCOURS</b>	<b>Réunion du parcours</b>
<b>Faculté des Sciences</b>	<b>Epigenetics, Genetics and Cell Biology (EpiGenBio)</b>	<b>Jeudi 2 septembre à 15h, Amphi Génopolys</b>
	<b>Quantitative Biology (qBIO)</b>	<b>Rentrée le 1/09 (Bootcamp)</b>
	<b>Cancer Biology</b>	<b>Lundi 6 septembre, de 9h45 à 11h15 – salle TD36.405</b>
	<b>Infection Biology</b>	<b>Jeudi 9 septembre à 12h, SC. 36.04</b>
	<b>Neurosciences</b>	<b>Jeudi 2 septembre à 11h45, Salle TD. 25.05</b>
	<b>Médecine Expérimentale et Régénératrice (MER)</b>	<b>Vendredi 3 septembre à 11h15, Salle TD36.405</b>
<b>FdS/FdP</b>	<b>Ingénierie et Bioproduction en Biotechnologies – Santé (IBIS)</b>	<b>Lundi 6 septembre matin</b>
<b>Faculté de Pharmacie</b>	<b>Chimie Médicinale Translationnelle (CMT)</b>	
<b>Faculté de Médecine</b>	<b>Management de Projet et innovation en Biotechnologie (BIOTIN)</b>	
	<b>Gestion et Evaluation des essais thérapeutiques (GET)</b>	



## Présentation d'UEs (Tronc commun + Gros effectifs)

Semestre 7

- Biologie Cellulaire,
- Communication cellulaire et Signalisation
- Génomique Fonctionnelle
- Statistiques appliquées à la biologie
- Biologie Structurale
- Recherches actuelles en immunologie
- Physiologie intégrée et homéostasie
- Exploration fonctionnelle et recherche translationnelle

Semestre 8

- UE Connaissance de l'entreprise et valorisation des Brevets : PEPITE Patent Project



# HAV703V: Biologie Cellulaire 2021-2022

Responsables : [francois.fagotto@umontpellier.fr](mailto:francois.fagotto@umontpellier.fr)  
[stephane.bodin@umontpellier.fr](mailto:stephane.bodin@umontpellier.fr)  
[\(TD\)](mailto:simon.descamps@umontpellier.fr)

## Objectifs de l'UE :

Approfondissement des connaissances  
en biologie cellulaire acquises en licence (cf. UE HBLI402, HBLI608 ...)

## Intérêts de l'UE:

UE de connaissances fondamentales, particulièrement recommandée  
pour aborder les autres UE de Master 1 et 2

## Organisation du module:

28,5 heures de cours, 15 heures de TD

## Modalité du contrôle des connaissances:

30% - Contrôle continu (2 devoirs basés sur l'analyse d'articles,  
en trinôme à rendre par e-mail)

70% - Examen final écrit en fin de semestre

# PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS DE COURS MAGISTRAUX :

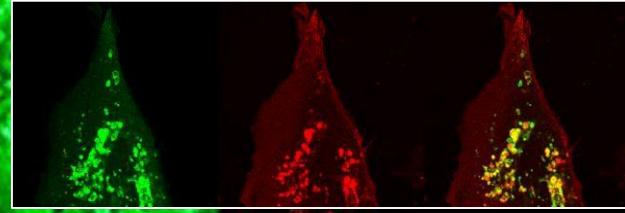


## •1. Régulation de la dynamique du Cytosquelette, Adhérence cellulaire.

**Stéphane Bodin**, (*Maître de Conférence, UM, Centre de Recherche en Biologie cellulaire de Montpellier (CRBM)*). 9 h

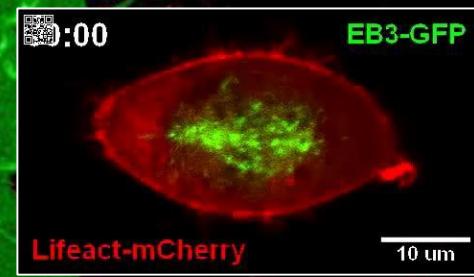


## 2. Trafic vésiculaire, exocytose, endocytose. 3 h



## •3. Régulation du cycle cellulaire. 3 h

**Ariane Abrieu** (*Directeur de Recherches, CNRS, CRBM*)



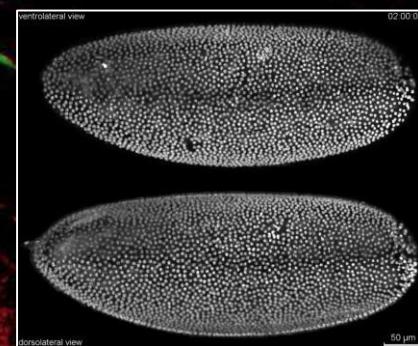
## 4. Mort cellulaire programmée. 4,5 h

**Stephen Baghdigian** (*Professeur, UM, Institut des Sciences de l'évolution de Montpellier*)



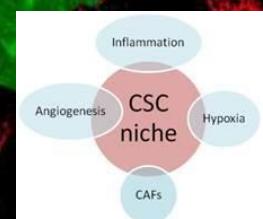
## •5. Mécanismes de biologie cellulaire dans les système intégrés.

**François Fagotto**, Professeur, UM, CNRS-CRBM). 4,5 h



## 6. Cellules souches cancéreuses. 1,5 h

**Catherine Panabières**,  
MCU, UM, CHU-Montpellier)



# PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS DE TRAVAUX DIRIGÉS :

Travaux Dirigés réalisés en demi groupe ( environ 40 étudiants)



Simon Descamps, (Maître de conférences UM, CRBM).  
TDs Cytosquelette, Adhérence cellulaire, cycle cellulaire, Méthodologie en biologie cellulaire



Stephen Baghdigian.  
TDs Mort cellulaire



Stephane Bodin.  
TD trafic vésiculaire

## DOCUMENTS DE COURS

Sur le Moodle : HAV703V (votre inscription est en cours)

Mot de passe pour ouvrir les documents pdf : HAV703V2021

# Communications cellulaires et signalisation HAV 706 V

## Thématisques

-Les éléments membranaires de la communication cellulaire (récepteurs, canaux ioniques,...) et intracellulaires (seconds messagers, voies de signalisation intracellulaires,...)

-Rappels de pharmacologie

-Signaux activés par les récepteurs couplés aux protéines G

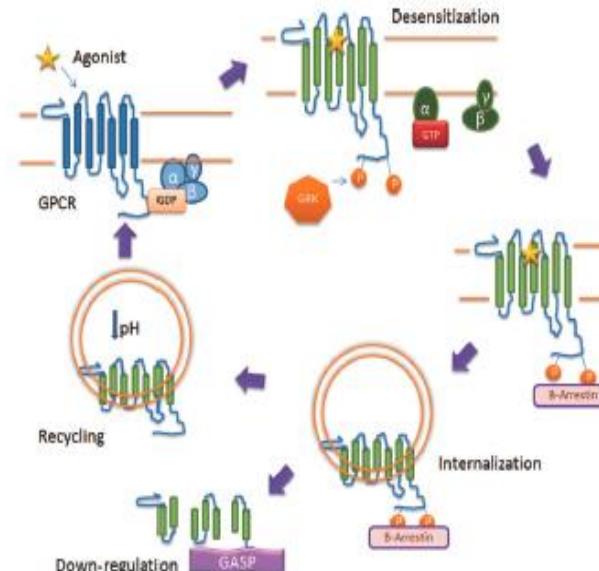
-Le signal calcique: cellules immunitaires

-Voies intracellulaires d'apoptose et de résistance au stress oxydant

-Exemple particulier de communication cellulaire :  
le système endo-cannabinoïde

-Exemple d'intégration des signaux :  
la cellule  $\beta$ -pancréatique

-Exemple intégré de 'communication':  
la barrière hémato-encéphalique



## *Intervenants*

**Morgane Bayle, UFR Pharmacie**  
**Anne Vincent, FdS**  
**Michel Vignes, FdS**  
**Julien Roussel, FdS**

## *Emploi du temps*

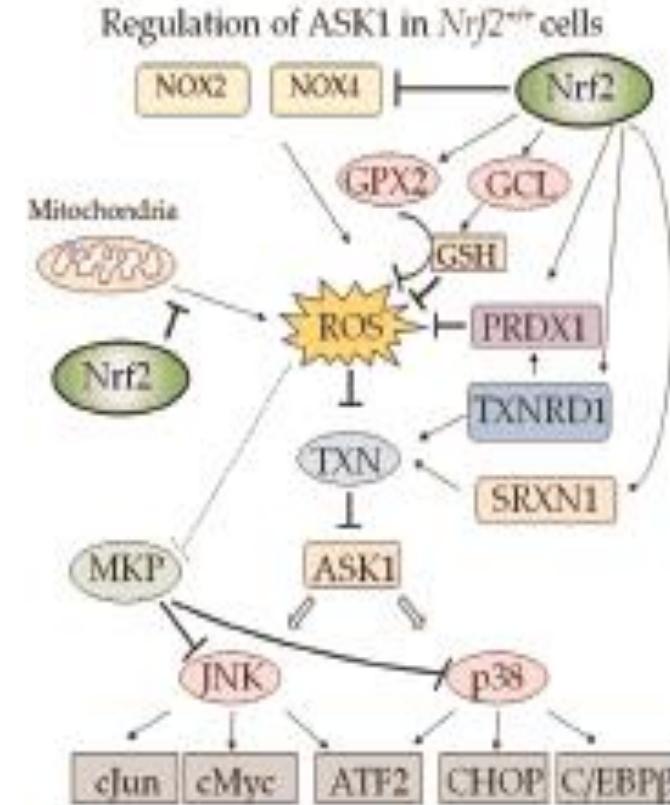
**Début des cours : le 16 septembre 2021**

**CM (40h): Jeudi de 16h45 à 20h**

**TD (10h): 6 séances (après les vacances de novembre)**

**MCC**

**Ecrit 100%**



# **HAV710V: Functional Genomics (5 ECTS)**

## **Skills to be acquired:**

**Knowledge** of the mechanisms of the maintenance, transmission and expression of genomes, as well as the functional genomics techniques allowing their study.

**How to interpret** functional genomics experimental results and acknowledging their limitations

**Actively participating** to scientific discussions

## **Methods:**

**Lectures and conferences 36h**

**« TD »: article presentations + discussion 12h**

## **Evaluation:**

**TD (CC)**

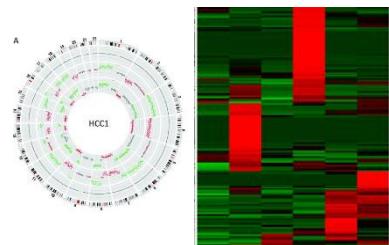
**30% if higher (*règle du max*)**

**Final written exam**

**70% or 100%**

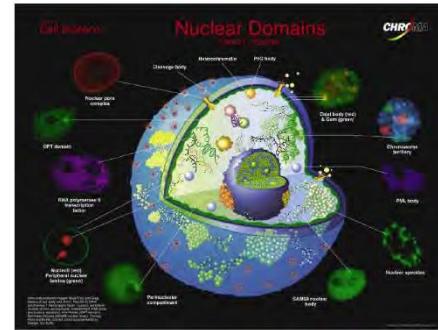
# LECTURES

## AN INTRODUCTION TO FUNCTIONAL GENOMICS



V. Coulon

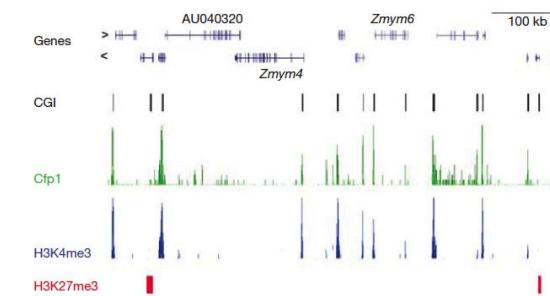
## **GENOME REPLICATION AND ORGANISATION**



V. Coulon

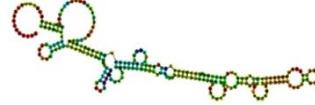
J. Poli

## TRANSCRIPTIONAL AND POST-TRANSCRIPTIONAL REGULATIONS



V. Coulon

# NON-CODING RNAs



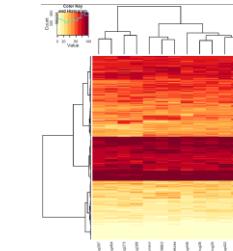
V. Coulon

## MODEL ORGANISMS



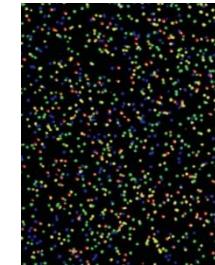
F. Juge

# PHARMACO- GENOMICS



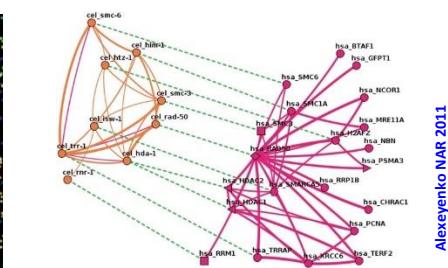
## C. Becamel

## SEQUENCING TECHNOLOGIES



L. Journot

INTERACTOMICS



I. Robbins

# « TD »: article presentations

**Teams of 3 students**

**Evaluation criteria:**

**Synthetic** skills (Timing, importance of choices and justifying them)

**Clarity** of the messages

**Critical** thinking / personal input

Importance of the scientific **discussion** (answers to questions, participation in other discussions)

# Statistiques appliquées à la Biologie

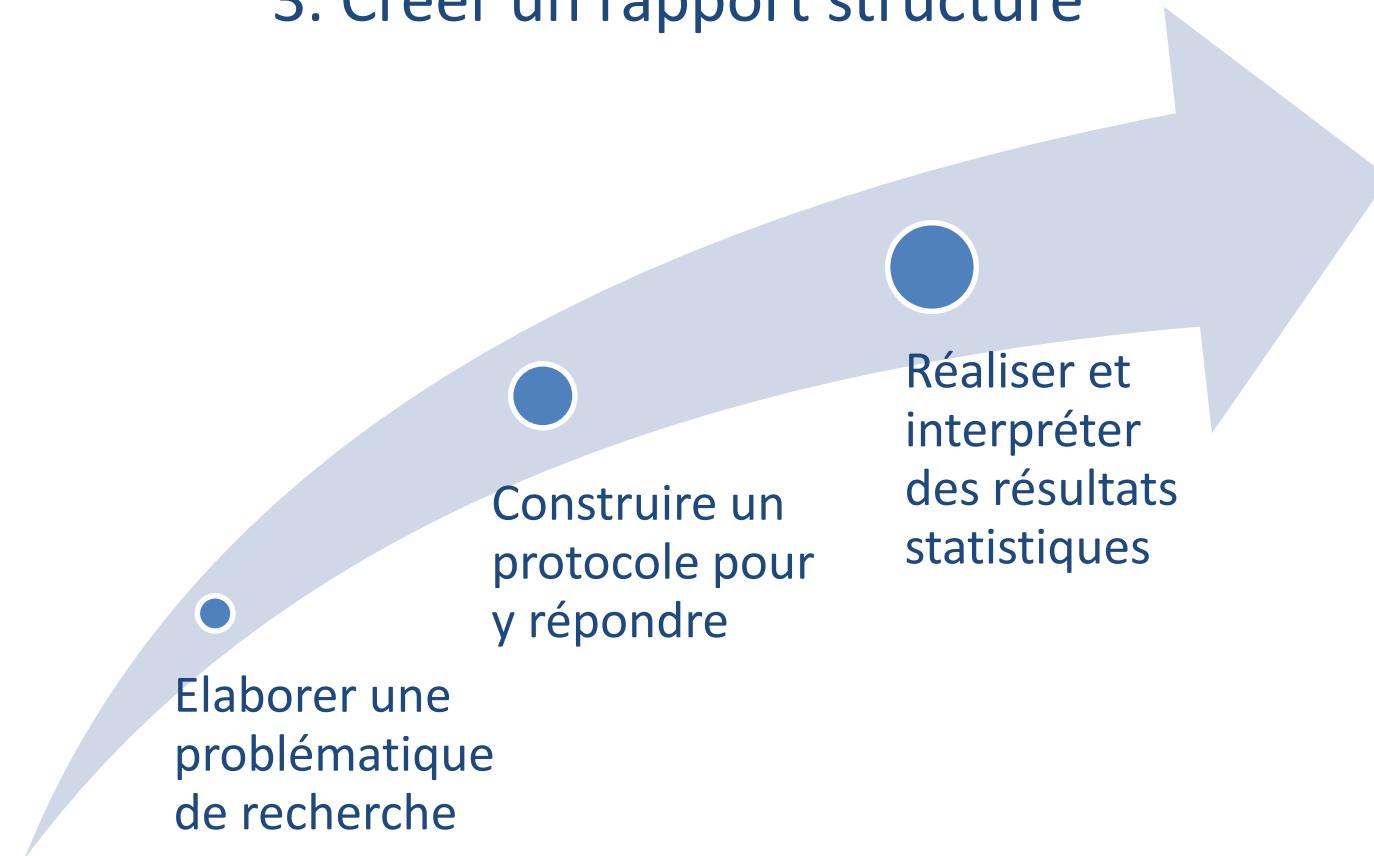
François Boutin

[francois.boutin@umontpellier.fr](mailto:francois.boutin@umontpellier.fr)

Master 1 de Biologie Santé, Université de Montpellier

# Objectifs du cours de biostatistique

1. Savoir analyser un article scientifique
2. Pouvoir mener sa propre étude
3. Créer un rapport structuré

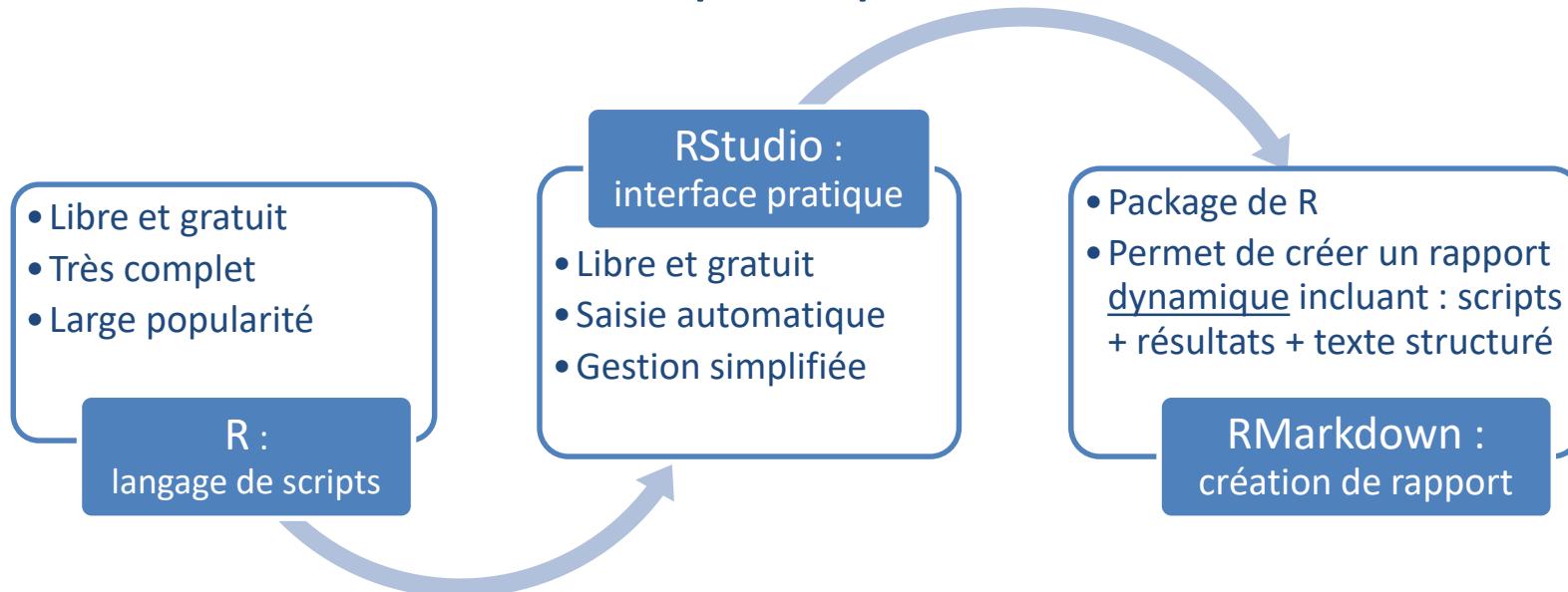


# Au programme

## Comprendre les enjeux de la modélisation

1. Comparer	2. Modéliser (expliquer)	3. Optimiser
<ul style="list-style-type: none"><li>• des moyennes</li><li>• des pourcentages</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• une grandeur (quantitative)</li><li>• un événement (qualitatif)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planifier une étude</li><li>• Affiner/valider un modèle</li></ul>

## ... et pratiquer



# Organisation de l'UE de biostatistique

- 12 séances de cours/TD de 3h
- 12 séances sur Moodle de 30'

→ Apprentissage par l'exemple

Formation



- 50% : QCM d'évaluation de connaissances
- 50% : Rapport statistique (par binôme)

→ Comprendre et savoir appliquer

Evaluation



Etudiants n'ayant pas choisi l'UE  
« *Génomique fonctionnelle* »

Lundi  
8h-11h15

Lundi  
13h15-16h30

Première séance : lundi 13 septembre

Etudiants ayant choisi l'UE  
« *Génomique fonctionnelle* »

parcours IBIS ↓

Jeudi  
13h15-16h30

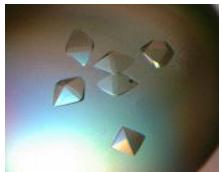
Vendredi  
8h-11h15

Salles précisées prochainement...



## Structure et fonction des assemblages biologiques

### ■ Cours



- ▶ *Techniques de résolution de structures 3D*
- ▶ *Interactions prot-prot, prot-AN*
- ▶ *Repliement des protéines in vitro et in vivo*
- ▶ *Bio-informatique structurale, drug design*
- ▶ *Structures des virus (EM)*
- ▶ *Biologie structurale membranaire*

(R. Cerdan, LPHI)

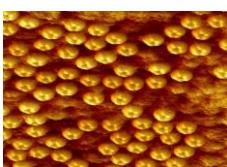
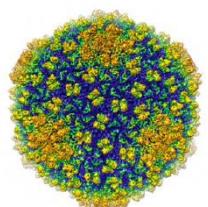
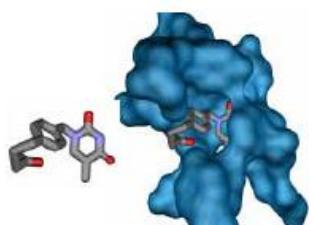
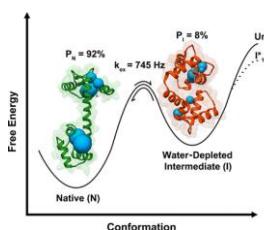
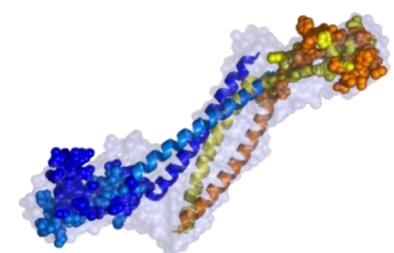
(R. Cerdan, LPHI)

(C. Roumestand, CBS)

(J.F. Guichou, CBS)

(P. Bron, CBS)

(P.E. Milhiet, C. Doucet, CBS)





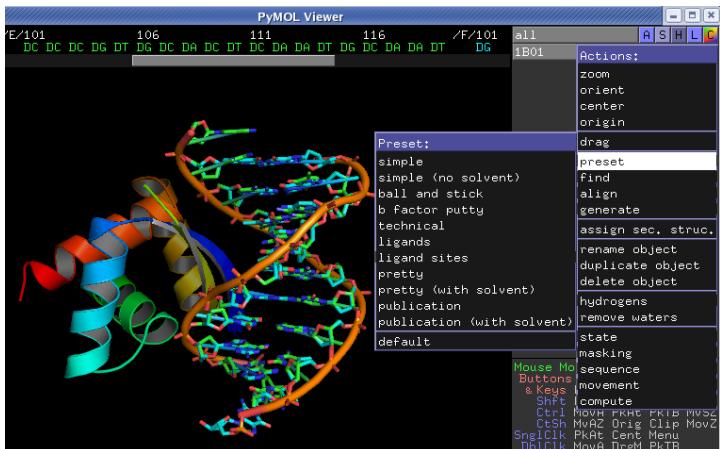
Rachel Cerdan  
rachel.cerdan@umontpellier.fr

## ■ Travaux dirigés

**Séance de 3h (3hx7) sur ordinateur**



***Utilisation de logiciel de visualisation (PyMol)***  
***Bases de données Protein Data Bank (PDB).***  
***Analyses des complexes et des interactions***



1er semestre

# UE Biologie Structurale (HAV712V)



Rachel Cerdan  
rachel.cerdan@umontpellier.fr

## Septembre: Cours

2 créneaux de cours: mardi 13h15-16h30 et vendredi 8h00-13h

**1<sup>er</sup> cours Mardi 07/09  
de 13h15 à 16h30  
salle TD25.05**

## Octobre/Novembre : TD

1 créneau de TD: mardi 13h15-16h30

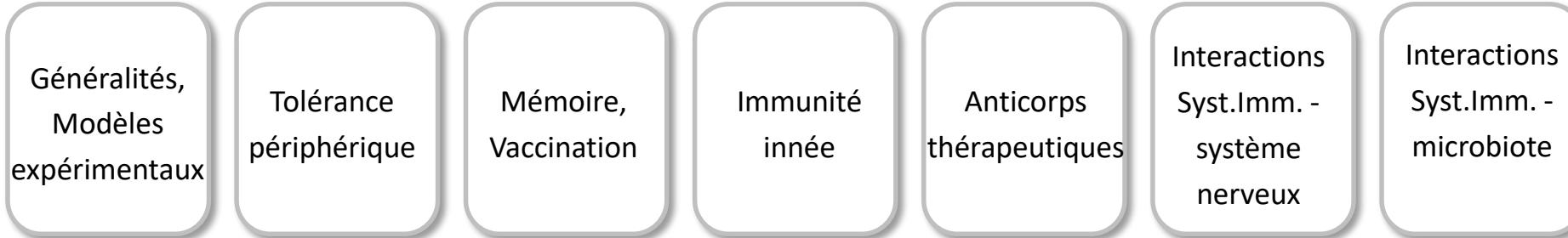
Tous les renseignements : cours, emploi du temps, etc... sur MOODLE

Contrôle des connaissances :  
80% écrit (examen final)+ 20% contrôle TD

# HAV719V : Recherches Actuelles en Immunologie

Responsables : Laurence Guglielmi & Marie-Alix Poul

- UE portée par le parcours Infection Biologie.
- Enseignements réalisés par des enseignants-chercheurs des UFR de médecine et de sciences et des chercheurs des EPST.



**Mar Navaro-Gomez**

INSERM, IRMB

**Mai Nguyen-Chi**

CNRS, Lphi

**Catherine Dunyach**

CHU Nîmes

**François Rassendren**

INSERM, IGF

**Cédric Raoul**

INSERM, INM

# HAV719V : Recherches Actuelles en Immunologie

Responsables : Laurence Guglielmi & Marie-Alix Poul

- UE portée par le parcours Infection Biologie.
- Enseignements réalisés par des enseignants-chercheurs des UFR de médecine et de sciences et des chercheurs des EPST.



- 2 conférences

Physiopathologie  
de la COVID-19

**Pierre Corbeau**  
UM, IGH

Rôle du métabolisme dans  
la régulation des  
réponses immunes

**Équipe Naomi Taylor**  
**-Valérie Zimmermann**  
CNRS, IGMM

# HAV719V : Recherches Actuelles en Immunologie

## Contrôle continu

- **ED (20%)** : Présentation orale d'articles de recherche. Tuteurée
- **Travaux pratiques (20%)** : caractérisation phénotypique et fonctionnelle des effecteurs de la réponse immunitaire par cytométrie en flux.
- **Examen écrit (60%)**

Début des cours **mardi 7 septembre 8h**.

**sc36.06**

*Examen écrit début décembre*

# Semestre 2 : Immunopathologie

Responsables : Thierry Vincent & Marie-Alix Poul

<b>Intervenants</b>	<b>T. Vincent</b> <b>L. Guglielmi</b> <b>T. Vincent</b> <b>C. René</b>	<b>V. Perrier</b> <b>P. Corbeau</b> <b>MA. Poul</b> <b>AD. Lajoix</b>
<b>Objectifs</b>	Connaître les bases physiopathologiques des maladies immunologiques. Comprendre les cibles thérapeutiques. Comprendre les mécanismes d'échappement des tumeurs et des microbes.	

Introduction : Inflammation et immunopathologie

Thème 1 : Auto immunité

Thème 2 : Greffes et Transplantations

Thème 3 : Immunopathologie infectieuse

Thème 4 : Hypersensibilités

Thème 5 : Réponses immunitaires et tumeurs

Thème 6 : Immunointervention

Thème 7: Déficits immunitaires, syndromes lymphoprolifératifs

Format : 42 h de présentiel (mi janvier à mi-mars) (évaluation: 25% CC + 75% Ecrit)

- 2 séries de présentations d'articles tutorées

première série sur un articles proposés par un intervenant

deuxième série article au choix des étudiants après validation par un intervenant.

[Organisation d'un colloque mi-mars](#)

[Publication de brèves dans la revue Medecine Science](#)

[Prix de la meilleure présentation](#)

# HAV718V - Physiologie intégrée et homéostasie

Responsables : Stefan Matecki & Norbert Chauvet

## Origine et contrôle des rythmes biologiques.

- Nature et propriétés des rythmes biologiques.
- Rythmes ultradiens, circadiens et infradiens.
- Les oscillateurs endogènes.
- Horloges centrales, horloges périphériques.
- Mécanismes moléculaires de l'horloge circadienne.

## Equilibre pondéral et thermique.

- La balance énergétique.
- la prise alimentaire et les réserves énergétiques.
- La régulation de la prise alimentaire.
- Hormones et neurotransmetteurs impliqués.
- La thermogenèse adaptative.
- Un modèle de dysfonctionnement : l'obésité.

## Etude des différentes étapes et des principes physiologiques de la respiration.

### Modalités de contrôle des connaissances (MCC) :

- Contrôle continu 20 % : présentation d'un article scientifique en TD
- Contrôle terminal 80%

**Début des cours: vendredi 10 septembre à 8h**

# HAV721V – Exploration fonctionnelle et recherche translationnelle

Responsables: **Anne Vincent-Fagot** ([anne.vincent-fagot@umontpellier.fr](mailto:anne.vincent-fagot@umontpellier.fr))  
**Dalila Laoudj-Chenivesse**

## Objectif de l'UE:

- ↳ donner aux étudiants des bases physiologiques et une méthodologie permettant d'aborder l'évaluation fonctionnelle des différentes grandes fonctions de l'organisme aussi bien sur des modèles animaux que chez l'homme.
  
- ↳ obtenir une vision globale des effets physiologiques d'un principe thérapeutique ainsi qu'une connaissance méthodologique permettant l'exploration d'une fonction de l'organisme dans le cadre d'une phase préclinique à un essai clinique chez l'homme.

5 ECTS

Volume horaire des enseignements:

42h CM

Modalités de contrôle des connaissances: écrit 100%

Pour chacune des grandes fonctions (cardiovasculaire, respiratoire, neuromusculaire et les hormones), nous allons aborder leurs méthodes d'exploration aussi bien en phase préclinique (modèles animaux, exploration

- ▶ Rappels de physiologie (syst. respiratoire; syst. Cardiovasculaire; etc.)
- ▶ Aborder les méthodes d'exploration fonctionnelle aussi bien en phase préclinique (modèles animaux, exploration *in vivo* et *in vitro*, etc.) que chez l'homme, dans une logique de recherche translationnelle;
- ▶ Voir des applications pratiques (lecture articles scientifiques ; essais cliniques)

## Intervenants:

Marie Demion, MCU FdS

Maurice Hayot, CHU Montpellier

Dalila Laoudj-chenivesse, PU FdM

Anne Vincent-Fagot, MCU FdS

Emilie Passerieux, MCU FdM

Antonia Perez-Martin, CHU Nîmes

Stefan Matecki, CHU Montpellier

# Infos pratiques

Les cours sont programmés les mardis

Semaines 38 à 42: cours de 15h à 18h15

Semaines 44 à 48: cours de 9h45 à 13h et de 15h à 18h15

Début des cours:

**mardi 21 septembre 2021 à 15h en salle sc36.09**

(ATTENTION: la salle peut changer. Pensez à toujours vérifier les salles sur l'EDT)

L'EDT détaillé du HAV721V sera donné lors du premier cours.

Contact: [anne.vincent-fagot@umontpellier.fr](mailto:anne.vincent-fagot@umontpellier.fr)



# INTRODUCTION TO QUANTITATIVE BIOLOGY

This UE aims at providing a broad overview on emerging quantitative interdisciplinary fields in biosciences, ranging from experimental state-of-the-art techniques in microscopy and synthetic biology to systemic approaches.

The main topics will be first introduced with standard lectures and will be further developed by individual or team projects where students will learn how to apply specific techniques by examples, and see how these can be used to explore specific biological questions.

Many examples and lectures will be based on python programming. Although knowledge of programming is not a prerequisite, it is highly recommended.

<https://github.com/qbiomaster/qBioMaster-introduction>

In the file named “Detailed program.md” of our GitHub repository you can find a detailed outline of the topics treated and lectures, and the timetable.



First lecture: Thu 16/9 at 13:15 (@CBS)

For more information contact [luca.ciandrini@umontpellier.fr](mailto:luca.ciandrini@umontpellier.fr)

# UE connaissance de l'entreprise



Unité d'Enseignement  
PEPITE Patent Project



UE de deuxième semestre de fin janvier à mi avril

Inscription avant fin novembre 2021

Auprès de :

[julie.mares@umontpellier.fr](mailto:julie.mares@umontpellier.fr)

[chrystelle.salameh@enscm.fr](mailto:chrystelle.salameh@enscm.fr)



**Objectifs pédagogiques et public visé :** sensibiliser des étudiants de premier et de deuxième cycle universitaire aux notions d'innovation, de transfert de technologie et d'entrepreneuriat. Les faire travailler en mode projet pour leur faire acquérir par eux même des notions en :

- structure juridique des entreprises
- propriété intellectuelle
- bilan comptables et financier
- marketing
- étude de marché
- business plan

**Déroulement :** Cette UE se déroule au **deuxième semestre universitaire**, de fin janvier à la mi-avril et est constituée de deux parties : une formation sous la forme d'un séminaire de 3 jours apportant aux étudiants les outils leur permettant, dans la seconde partie, de monter un projet de création d'entreprise innovante en mode « apprentissage par l'action » (learning by doing).

Ce travail repose sur l'analyse et un projet d'application d'un brevet réel fourni par une équipe de recherche locale partie-prenante du projet.

## 2) Première partie théorique

Donner aux étudiants des apports théoriques par une série de conférences dispensées lors d'un mini séminaire de 3 jours/18h. L'**objectif** sera d'apporter les outils pour la réalisation du projet fictif de création d'entreprise tels que (liste indicative..) :

- Généralités sur l'innovation et la création d'entreprise
- Droit et Ppté intellectuelle (SATT et cabinet conseil)
- Marketing/étude de marché (BIC Montpellier)
- Construire un business plan (BIC Montpellier)
- Ressources matérielles et immatérielles
- Formation à la présentation de type « Pitch » (BIC Montpellier)



### 3) Deuxième partie pratique

Les étudiants travailleront par groupe de 5 **en mode projet à partir d'un brevet** attribué par l'équipe pédagogique et désigneront parmi eux un chef de projet qui sera l'interlocuteur privilégié avec l'équipe pédagogique et l'ensemble des intervenants. Chaque groupe sera encadré par un coach (chargé d'affaire d'une structure d'accompagnement de type incubateur, membre de la SATT ; créateur d'entreprise...) et aura un accès ponctuellement à des experts issus du secteur public ou privé dans les domaines marketing/financier, propriété industrielle, finance, valorisation.

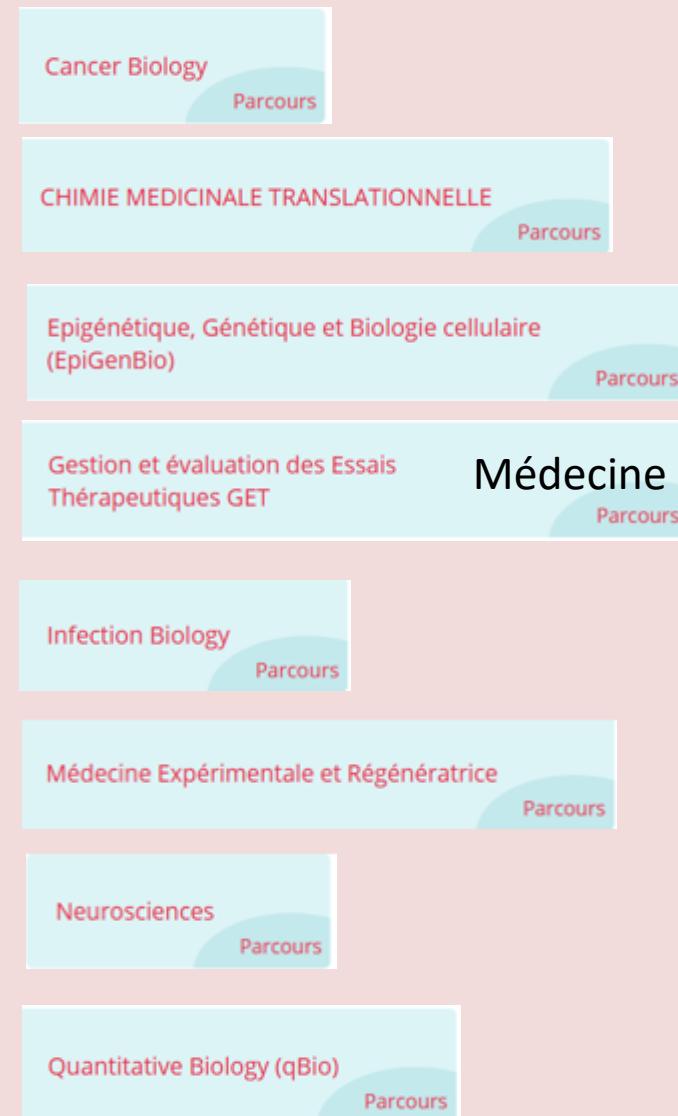


# MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



## Les stages

# MASTER BIOLOGIE SANTE



## STAGE et TER

- permet la mise en pratique des connaissances en milieu professionnel
- facilite le passage du monde de l'enseignement supérieur à celui du monde du travail

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## OBJECTIFS

A / S'INITIER A LA RECHERCHE EN LABORATOIRE  
OU EN MILIEU PROFESSIONNEL

B / SE FAMILIARISER AUX PRINCIPES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES  
DE LA RECHERCHE

C / REDIGER UN RAPPORT

D / SOUTENANCE: PRESENTATION ORALE DES RESULTATS

Demande des qualités d'observation, d'organisation, d'interaction avec les autres.....

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## INSCRIPTION PÉDAGOGIQUE:

Stage court (< 4 mois)      **HAV808V** 15 ECTS

\*Infectio    HAV805V Stage 1 (2mois) 10 ECTS  
              HAV806V Stage 2 (2 mois) 10 ECTS

Stage long ou étranger      **HAV807V** 5 ECTS (en plus des 15 HAV808V)

TER:      **HAV809V** 5 ECTS

## DEBUT DU STAGE?      2eme semestre:

A partir de la troisième semaine de janvier /  
6 mois maximum



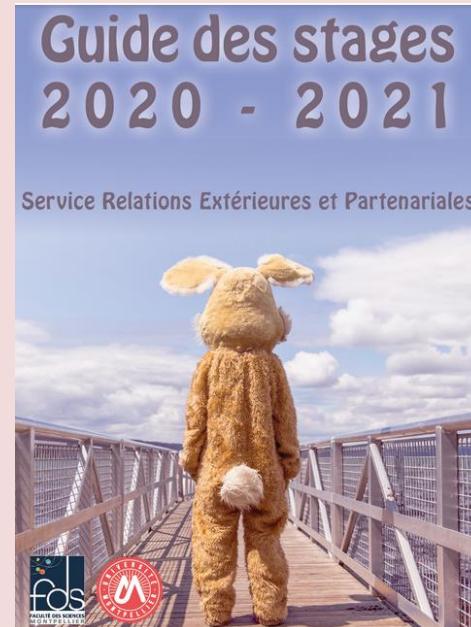
Il faut connaître le planning de vos Ues +  
(pour certains stage d'anglais) pour éditer la  
convention

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## QUI VOUS AIDE?

- . Responsable UE : [agnes.fichard-carroll@umontpellier.fr](mailto:agnes.fichard-carroll@umontpellier.fr)
- . Secrétariat : [julie.mares@umontpellier.fr](mailto:julie.mares@umontpellier.fr)
- . Responsable de parcours: validation pédagogique des stages
- . Service des stages FdS ou de la Fac de Médecine : pb de convention
- . Relations internationales: [FDS /Médecine Dalila.Hammar@umontpellier.fr](mailto:FDS /Médecine Dalila.Hammar@umontpellier.fr)

<https://sciences.edu.umontpellier.fr/entreprises-et-insertion/stages-en-milieu-professionnel/>



# MASTER BIOLOGIE SANTE

## ME CONTACTER

- par mail, mettre Julie Mares en copie
- si urgent indiquer dans le titre
- permanence
- sur RDV (pas de passage impromptu à mon bureau, SVP)



***Régulièrement, des consignes sont données sur les mails institutionnels***

*( Je ne réponds pas aux mails posant des questions dont la réponse a déjà été donnée...)*

# MASTER BIOLOGIE SANTE

Site de l'université

[https://jobware.me/um-fds/fr/users/sign\\_in](https://jobware.me/um-fds/fr/users/sign_in)

The screenshot shows a login page with the following fields and options:

- Email:** A text input field.
- Mot de passe:** A text input field.
- Se souvenir de moi:** A checkbox with a checked status.
- Connexion:** A large blue button labeled "Connexion".
- Réinitialisation de mot de passe:** A link labeled "Réinitialisation de mot de passe".

At the top right, there is a question "Vous représentez un établissement d'accueil (entreprise, laboratoire, etc.) ?" followed by a blue question mark icon.

**Création fin septembre**  
Entrée l'adresse  
Réinitialisation du mot de passe

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## COMMENT TROUVER UN STAGE?

Je fais mon **stage sur Montpellier**:

- . Offre sur le site  
(bien lire l'offre..!)
- . Recherche par vous-même (formulaire.. )

Je veux faire mon **stage en entreprise, dans une industrie**:  
Recherche perso (formulaire.. )

Je fais mon **stage hors Montpellier (Erasmus ou autre)**:

- Se renseigner auprès du directeur de parcours
- Rechercher dès maintenant un laboratoire .
- Si stage trouvé, signaler avec coordonnées du laboratoire et du maître de stage (formulaire.. )

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## Etude du rôle de l'isoforme delta133p53 dans l'initiation et la progression tumorale des cellules...

Formation GENEPI 2ème année 2017/2018

Établissement d'accueil: CRBM CNRS UMR5237

Code d'offre 1938

 Dates non renseignées

### Description de l'offre

Nous cherchons à comprendre comment une expression élevée de l'isoforme delta133p53beta conduit à l'augmentation du pouvoir prolifératif et invasif des cellules par des approches de biologie moléculaire, culture cellulaire et d'imagerie

### Adresse

1919, route de Mende -  
34293 Montpellier - Cedex 5  
France

### Tuteur en établissement d'accueil

Véronique GIRE

### Contact pour cette offre

veronique GIRE



 veronique.gire@crbm.cnrs.fr

14:04

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## GRATIFICATION DES STAGES:

<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F32131>

Stagiaire étudiant

Elève du second degré de l'enseignement agricole

Vous n'êtes pas considéré comme un salarié de l'entreprise. Vous ne percevez ni salaire, ni rémunération, ni indemnité.

Toutefois, une gratification vous est versée si, au cours de la même année scolaire ou universitaire, la durée de votre stage est supérieure :

- soit à **2 mois consécutifs** (soit l'équivalent de 44 jours à 7 heures par jour),
- soit à partir de la **309<sup>e</sup> heure** de stage même s'il est effectué de façon non continue.

En dessous de ces seuils de durée, l'organisme d'accueil n'a pas l'obligation de vous verser une gratification.

Si prolongation: gratification depuis le 1<sup>er</sup> jour travaillé

Un stage peut s'étendre au-delà de la soutenance (stage long)

**Si étudiant en situation de handicap sur un terrain UM : gratification gratuite sous réserve**

# MASTER BIOLOGIE SANTE

Inscription étudiant sur jobware

Liste des offres sur jobware

(validation des offres par responsable du parcours )

Ou recherche de stage par l'étudiant



**Validation Jobware (étudiant et encadrant OK)**

**Validation d'un courriel stage par les responsables de parcours**



Courriel

[.agnes.fichard-carroll@umontpellier.fr](mailto:.agnes.fichard-carroll@umontpellier.fr)

[.Julie.mares @umontpellier.fr](mailto:.Julie.mares @umontpellier.fr)

**. Encadrant du stage en copie**

**. Responsables parcours en copie**



**Je m'inscris sur P-stage**

**Tous les étudiants de Master ainsi que tous les étudiants de Licence doivent passer par leur ENT (Environnement Numérique de Travail) pour créer et éditer leurs conventions de stage.**  
Se connecter à l'ENT>onglet Ma solarité>Stages et offres d'emploi

## PROCEDURE

# MASTER BIOLOGIE SANTE

**Un seul Enseignant -Référent  
pour la convention p-stage  
Enseignant référent du stagiaire**

**Agnès Fichard-Carroll**

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## COURRIEL

De: xxxx@etu.umontpellier.fr

Indiquer le parcours

Indiquer le niveau M1, M2

Téléphone

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## STAGE

**2 stages pour infectio**

**TER:** analyse d'1 article en lien avec le sujet du stage  
qui permettra d'introduire votre stage

**Pas pour parcours MER**



Mémoire et Soutenance couplés  
en juin

**En cas de problème au cours du stage (stress,  
difficultés avec l'encadrant, difficultés personnelles :  
ne pas hésiter à me contacter)**

- . Pas d'article de revue
- . Dans la liste des adresses des auteurs, l'UM, l'UM2 ou l'UM1 ne doivent pas figurer.
- . Choisir un article en anglais, plutôt récent > 2012, et en adéquation avec la thématique du stage

. Certains articles sont accessibles gratuitement depuis le site internet de la BU :  
<http://atoz.ebsco.com/Titles/4272?lang=fr&lang.menu=fr&lang.subject=fr>

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## ENGAGEMENT DE L'ETUDIANT

L'étudiant s'engage à :

- réaliser sa mission et être disponible pour les tâches qui lui sont confiées ;
- respecter les règles de la structure d'accueil ainsi que ses codes et sa culture ;
- respecter les exigences de confidentialité fixées par structure d'accueil;
- rédiger le rapport ou le mémoire dans les délais prévus ; **ce document devra être présenté aux responsables de structure d'accueil avant d'être soutenu** (*si le contenu le nécessite, le mémoire pourra, à la demande de structure d'accueil, rester confidentiel, une clause de confidentialité apportée par l'étudiant le jour de la soutenance sera signée*).



# MASTER BIOLOGIE SANTE

## CALENDRIER

**Avril 2022 : Envoi article TER (sauf MER)**

**Fin-mai: Remise du rapport de stage (modalités différentes infectio)**

**Juin-Juillet : Soutenance**

2 stages au second semestre pour infectio  
TER de MER sous forme différente

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## RAPPORT DE STAGE

A la fin du stage vous devez rendre vos **rappports DATE LIMITE**

Le rapport de stage ne doit pas dépasser **2 (sauf exception)** pages et doit comporter :

Une introduction en s'appuyant sur le TER

Les résultats avec matériels et méthodes

Une discussion et perspectives

## SOUTENANCE

La soutenance se fera en présence d'un jury ( 5 à 8 membres )

La soutenance comportera:

10 ou 15 minutes de présentation du TER+ travail expérimental

10 min de discussion

# MASTER BIOLOGIE SANTE

## EVALUATION

L'étudiant est évalué sur:

- ✓ La qualité du rapport
- ✓ La présentation orale
- ✓ La compréhension des protocoles
- ✓ La réponse aux questions**

NB/ *La note est pondérée par l'appréciation de l'encadrant*