



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

Master Biologie-Santé Montpellier



Master
Biologie-Santé
Montpellier

Réunion de rentrée
2026-2027

- **Présentation générale / *General presentation***
- **Présentation des UEs de Tronc commun / *Presentation of core courses***
 - Biologie Cellulaire
 - Communication cellulaire et Signalisation
 - Génomique Fonctionnelle
 - Statistiques appliquées à la biologie
 - Biologie Structurale
 - Recherches actuelles en immunologie

RESPONSABLES MASTER / *Master program coordinators*

Cyril Rivat (cyril.rivat@umontpellier.fr)

Stefan Matecki (stephan.matecki@umontpellier.fr)

SECRÉTARIATS / *Administrative offices*

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

Santé : Jemima Rushton (med-master@umontpellier.fr)



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



MASTER BIOLOGIE- SANTÉ

<https://masterbs.edu.umontpellier.fr/>



Accès rapide

Accueil

Les parcours

Offres de stage



MASTER BIOLOGIE SANTÉ

Plaquette de Présentation

Candidature M1

Candidature M2

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le master Biologie-Santé est organisé en 12 parcours couvrant un large choix de formation et de débouchés vers la recherche en biologie et en santé dans des structures publiques et privées ou vers des métiers techniques et de réglementation, en biotechnologie pour la santé, pour le médicament, en neuroprothèses et en essais cliniques.

Ce master porté par les facultés de Médecine, de Pharmacie et des Sciences de l'Université de Montpellier permet à l'offre de formation une réelle cohérence et transdisciplinarité.

Cette formation s'adresse aussi bien à des étudiants issus du domaine des sciences et technologies qu'à des étudiants issus du domaine de la santé (médecins, pharmaciens, odontologistes).

SAVOIR-FAIRE ET COMPÉTENCES

Compétences communes à l'ensemble des parcours types de cette formation :

Compétences communes à l'ensemble des parcours types de cette formation : Le master Biologie Santé repose sur un socle fort de formation commune en M1. Cette formation, partagée par l'ensemble des parcours est portée par la présence d'UE obligatoires à choix restreint, qui se concentrent sur des domaines de la biologie fondamentale incluant Biologie cellulaire et moléculaire, Génomique, Biologie Structurale, Immunologie, mais également une formation commune en statistique appliquée à la Biologie et en connaissance du monde de l'Entreprise et valorisation des brevets.



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



CANCER – BIOLOGY

RESPONSABLES

[William Jacot](#)

[Marie-Alix Poul](#)

[Stéphane Bodin](#)

▼ Semestre 7

► Semestre 8

Les Unités d'enseignements (UE)

● obligatoires

[HAV705V Cellular pathophysiology and cancer \(5 ECTS\)](#)

[HAV703V Cell Biology \(5 ECTS\)](#)

● à choix (2 ou 3)

[HAV710V Functional Genomics \(5 ECTS\)](#)

[HAV719V Recherches actuelles en immunologie \(5 ECTS\)](#)

[MAM1GTNS Statistiques appliquées à la biologie \(5 ECTS\)](#)

● à choix large (1 ou 2)

[HAV701V Bases moléculaires et métaboliques des maladies héréditaires \(5 ECTS\)](#)

[PAM1MPHM Pharmacologie moléculaire et thérapeutique \(5 ECTS\)](#)

HAV703V CELL BIOLOGY

RESPONSABLES

[Stephane Bodin](#)

[François Fagotto](#)

Crédits : 5 ECTS

Intervenants

Ariane Abrieu

Stephen Baghdiguian

Stéphane Bodin

Simon Descamps

Catherine Panabières

Michel Vidal

Objectifs

Approfondir et compléter les notions acquises en Licence.

Maîtrise par les étudiants des niveaux d'intégration des régulations cellulaires

Observation

Le contrôle continu consiste à l'analyse d'articles scientifiques proposés lors des séances de TD.

Description

L'UE est composée de 33h de CM et 18h de TD.

Chapitres traités :

1 Régulation de la dynamique du cytosquelette, adhérence & signalisation cellulaire, polarité cellulaire (10.5h CM)

2 Régulation du cycle cellulaire (4.5h CM)

3 Régulation du trafic intracellulaire (4.5h CM)



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



LES PARCOURS / THE SPECIALIZATIONS

Parcours à la Faculté des Sciences

Cancer Biology

Epigenetics, Genetics and Cell Biology (EpiGenBio)

IBIS (Ingénierie thérapeutique et bioproduction en biotechnologie santé)

Infection Biology

Médecine Expérimentale et Régénératrice

Neurosciences

Quantitative Biology (qBIO)

Parcours à la Faculté de Pharmacie

Chimie Médicinale Translationnelle (CMT)

Neuroprothèse, Sensorielle et Motrice

IBIS (Ingénierie thérapeutique et bioproduction en biotechnologie santé)

Dynamic of Emergence of Infectious Diseases (DYNAMEID) – pour les étudiants inscrits dans des Universités partenaires principalement en Asie

Parcours à la Faculté de Médecine

Management de Projet et innovation en Biotechnologie (BIOTIN)

Gestion et évaluation des essais thérapeutiques

Master double diplôme Cancer-Biology/IAE et MER/IAE

	PARCOURS - SPECIALIZATIONS	RESPONSABLES - COORDINATORS
Faculté des Sciences	Epigenetics, Genetics and Cell Biology (EpiGenBio)	A. Martinez, N. Nègre, J. Poli
	Quantitative Biology: Molecular Mechanisms of living Systems (IDIL)	L. Ciandrini, C. Bechara
	Cancer Biology	S. Bodin, L. Guglielmi, W. Jacot
	Infection Biology	Y. Simonin
	Neurosciences	C. Rivat, F. Rassendren
	Médecine Expérimentale et Régénératrice (MER)	J.Y. Le Guennec A. Vincent-Fagot, M. 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, C. Hirtz, C. Siatka
	Gestion et Evaluation des essais thérapeutiques (GET)	Y-M. Pers, A. Fichard-Carroll
	Interdisciplinary in lab (IDIL)	R. Cerdan, S. Matecki

Règles d'obtention du diplôme (ROD) / *Graduation requirements*

- 30 ECTS par semestre (S7 et S8) / *30 credits per semester (S7 and S8)*
- **Pas de compensation annuelle : les semestres ne se compensent pas.**
No annual compensation: each semester must be validated separately

Obtention du M1 si :

Note moyenne des UEs semestre 7 $\geq 10/20$

Note moyenne des UEs semestre 8 $\geq 10/20$

M1 validation if :

Semester 7 courses average $\geq 10/20$

Semester 8 courses average $\geq 10/20$

Exemple de structuration / Sample structure

Master 1 S7

Master 1 S8

UEs obligatoires / *Mandatory courses*

Anglais / *English*
Stage / *Internship*
TER
1 UE / *1 course*

UEs de « Tronc commun » (obligatoires ou au choix) / *Core courses*

- 2 ou 3 parmi 6
2 or 3 out 6
- Communication cellulaire
 - Biologie cellulaire
 - Biologie Structurale
 - Statistique appliquée à la biologie
 - Recherche actuelle en immunologie
 - Génomique fonctionnelle

UEs au choix / *Optional Courses*



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



CALENDRIER UNIVERSITAIRE 2026-2027



AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET
SA 1	MA 1	JE 1	DI 1	MA 1	VE 1	LU 1	LU 1	JE 1	SA 1	MA 1	JE 1
DI 2	ME 2	VE 2	LU 2	ME 2	SA 2	MA 2	MA 2	VE 2	DI 2	ME 2	VE 2
LU 3	JE 3	SA 3	MA 3	JE 3	DI 3	ME 3	ME 3	SA 3	LU 3	ME 3	SA 3
MA 4	VE 4	DI 4	ME 4	VE 4	LU 4	JE 4	JE 4	DI 4	MA 4	VE 4	DI 4
ME 5	SA 5	LU 5	JE 5	SA 5	MA 5	VE 5	VE 5	LU 5	ME 5	SA 5	LU 5
JE 6	DI 6	MA 6	VE 6	DI 6	ME 6	SA 6	SA 6	MA 6	JE 6	DI 6	MA 6
VE 7	LU 7	ME 7	SA 7	LU 7	JE 7	DI 7	DI 7	VE 7	LU 7	ME 7	VE 7
SA 8	MA 8	JE 8	DI 8	MA 8	VE 8	LU 8	LU 8	JE 8	SA 8	MA 8	JE 8
DI 9	ME 9	VE 9	LU 9	ME 9	SA 9	MA 9	MA 9	VE 9	DI 9	ME 9	VE 9
LU 10	JE 10	SA 10	MA 10	JE 10	DI 10	ME 10	ME 10	SA 10	LU 10	ME 10	SA 10
MA 11	VE 11	DI 11	ME 11	VE 11	LU 11	JE 11	JE 11	DI 11	MA 11	VE 11	DI 11
ME 12	SA 12	LU 12	JE 12	SA 12	MA 12	VE 12	VE 12	LU 12	ME 12	SA 12	LU 12
JE 13	DI 13	MA 13	VE 13	DI 13	ME 13	SA 13	SA 13	MA 13	JE 13	DI 13	MA 13
VE 14	LU 14	ME 14	SA 14	LU 14	JE 14	DI 14	DI 14	VE 14	LU 14	ME 14	SA 14
SA 15	MA 15	JE 15	DI 15	MA 15	VE 15	LU 15	LU 15	JE 15	SA 15	MA 15	JE 15
DI 16	ME 16	VE 16	LU 16	ME 16	SA 16	MA 16	MA 16	VE 16	DI 16	ME 16	VE 16
LU 17	JE 17	SA 17	MA 17	JE 17	DI 17	ME 17	ME 17	SA 17	LU 17	ME 17	SA 17
MA 18	VE 18	DI 18	ME 18	VE 18	LU 18	JE 18	JE 18	DI 18	MA 18	VE 18	DI 18
ME 19	SA 19	LU 19	JE 19	SA 19	MA 19	VE 19	VE 19	LU 19	ME 19	SA 19	LU 19
JE 20	DI 20	MA 20	VE 20	DI 20	ME 20	SA 20	SA 20	MA 20	JE 20	DI 20	MA 20
VE 21	LU 21	ME 21	SA 21	LU 21	JE 21	DI 21	DI 21	VE 21	LU 21	ME 21	SA 21
SA 22	MA 22	JE 22	DI 22	MA 22	VE 22	LU 22	LU 22	JE 22	SA 22	MA 22	JE 22
DI 23	ME 23	VE 23	LU 23	ME 23	SA 23	MA 23	MA 23	VE 23	DI 23	ME 23	VE 23
LU 24	JE 24	SA 24	MA 24	JE 24	DI 24	ME 24	ME 24	SA 24	LU 24	ME 24	SA 24
MA 25	VE 25	DI 25	ME 25	VE 25	LU 25	JE 25	JE 25	DI 25	MA 25	VE 25	DI 25
ME 26	SA 26	LU 26	JE 26	SA 26	MA 26	VE 26	VE 26	LU 26	ME 26	SA 26	LU 26
JE 27	DI 27	MA 27	VE 27	DI 27	ME 27	SA 27	SA 27	MA 27	JE 27	DI 27	MA 27
VE 28	LU 28	ME 28	SA 28	LU 28	JE 28	DI 28	DI 28	VE 28	LU 28	ME 28	SA 28
SA 29	MA 29	JE 29	DI 29	MA 29	VE 29	LU 29	LU 29	JE 29	SA 29	MA 29	JE 29
DI 30	ME 30	VE 30	LU 30	ME 30	SA 30	MA 30	MA 30	VE 30	DI 30	ME 30	VE 30
LU 31	SA 31	JE 31	DI 31	MA 31	VE 31	LU 31	LU 31	JE 31	SA 31	MA 31	JE 31

* Des épreuves de contrôle continu et d'examen peuvent avoir lieu pendant toute la période des enseignements. Les semaines d'examen affichées ici ne concernent que les épreuves organisées par les services centraux de la FDS. En tout état de cause, seules les dates mentionnées sur les convocations font foi.

- Périodes d'enseignement et d'évaluations
- Périodes des examens organisés par le pôle Exams FdS - session 1 -
- Périodes des examens organisés par le pôle Exams FdS - session 2 -
- Week-ends (le campus est ouvert le samedi matin et des enseignements peuvent avoir lieu) et jours fériés
- Congés des enseignements de la FdS (sauf formations à contraintes particulières)
- Autres jours sans enseignements (sauf formations à contraintes particulières)
- Événements (n'impliquant pas nécessairement une suspension des enseignements)
- Vacances scolaires de la zone C (pour information)

Récapitulatif administratif / *Administrative overview*

- Inscriptions administrative (IA) et pédagogique (IP)
Administrative (AI) and Academic (PI) enrollment
- Emploi du temps / *Schedule*
- Réunion Stage M1 / *M1 Internship meeting*



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



Inscription pédagogique (IP) / *Academic enrollment*



Ne peut être réalisée que si l'inscription administrative est finalisée
Can only be done once administrative enrollment is completed

A retourner par mail avant le 18 septembre
Return by Email by September 18

Inscription pédagogique à renvoyer à

julie.mares@umontpellier.fr

MASTER SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTE
2026-2027

CONTRAT PEDAGOGIQUE

NOM (en majuscule) : Prénom (en majuscule) :.....
Date de naissance :
N° d'étudiant :
Adresse électronique :

Semestre 7 ☐ Semestre 8 ☐ Semestre 9 ☐ Semestre 10 ☐

Rappel de l'inscription administrative :

Mention : Biologie Santé

Parcours :

Code UE	Intitulé UE	Ects

ATTENTION :
Ce contrat pédagogique doit être validé par le responsable du parcours, ou de la spécialité, ou de la mention

VISA DU RESPONSABLE DE PARCOURS OU DE LA SPECIALITE, OU DE LA MENTION

NOM : Prénom :
Date : Signature



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



Les stages (S8) – *Internship*

Responsable / *Coordinator* Agnès Fichard-Carroll

Réunion Zoom le 23 septembre à 17h
Zoom Call – September 23 PM 5:00

Présentation d'UEs (Tronc commun + Gros effectifs) / *General presentation*

Semestre 7

HAV703V Cell Biology

HAV706V Communications cellulaires et signalisation

HAV710V Functional Genomics

HAV712V Biologie structurale

HAV718V Physiologie et Homéostasie intégrée

HAV719V Recherche actuelle en immunologie

MAM1GTNS Statistiques appliquées à la biologie



HAV718V - Physiologie intégrée et homéostasie

Responsables : Stefan Matecki & Norbert Chauvet

Etude des mécanismes qui permettent à un corps d'être vivant

Environnement extérieur variable

vie

Faim, soif
Froid, Chaud
Peur
Douleur
fatigue

Désir
Empathie
Questionnement

Perceptions:

Métabolisme
Réflex
Comportement
Emotion

Réponses:

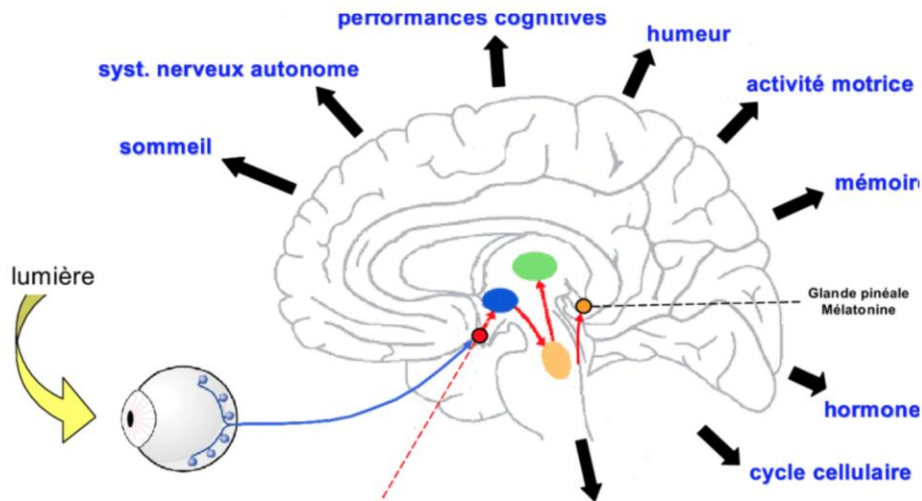
Adaptation:

HAV718V - Physiologie intégrée et homéostasie

Responsables : Stefan Matecki & Norbert Chauvet

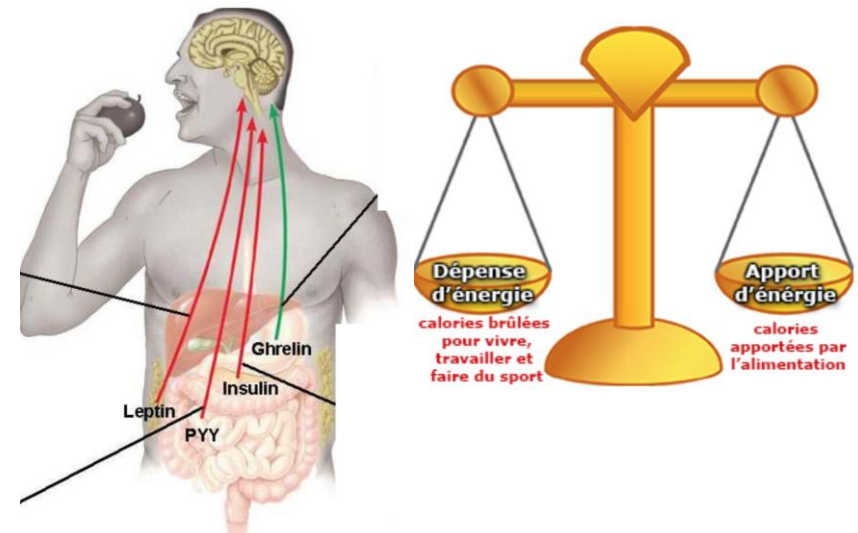
Origine et contrôle des rythmes biologiques.

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

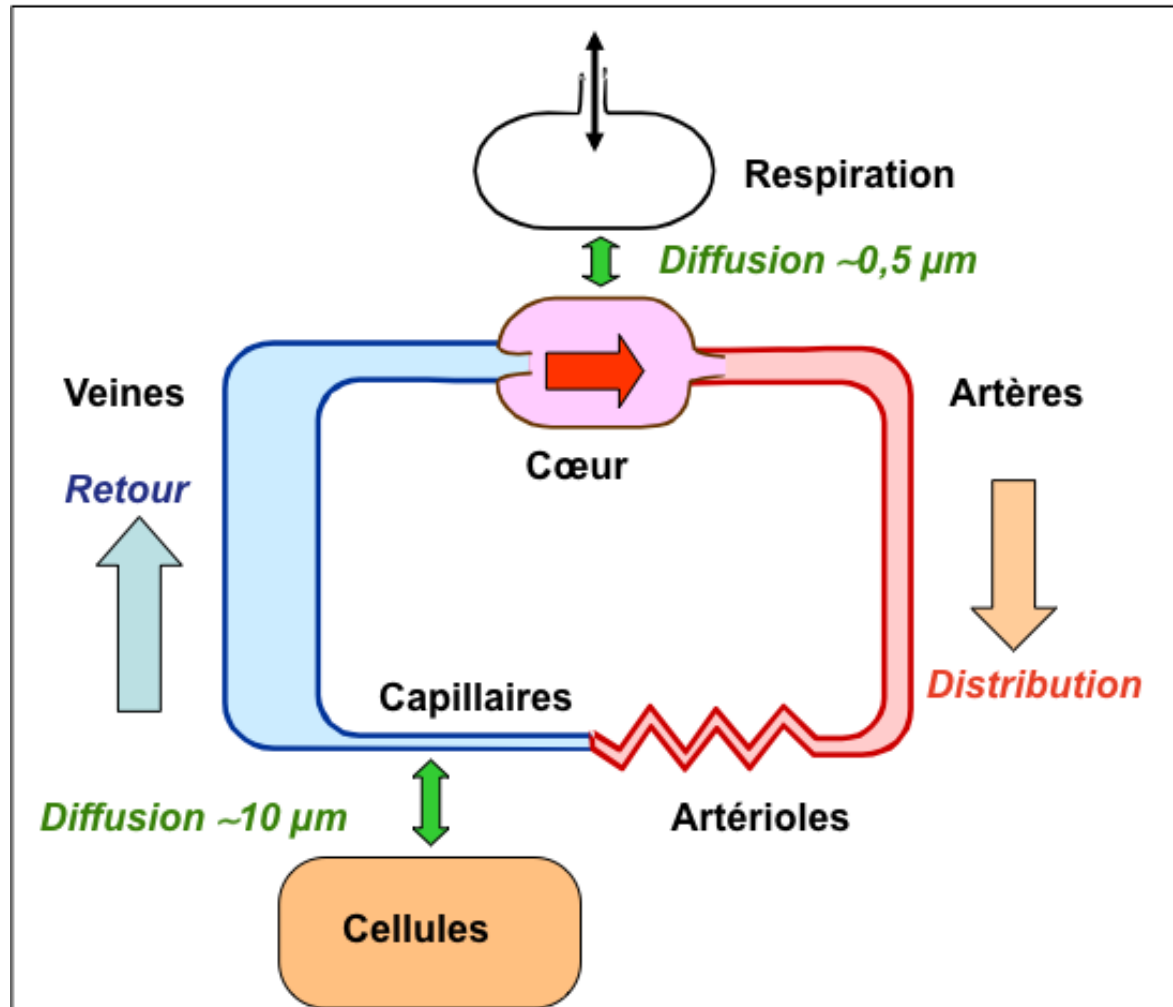


Equilibre pondéral et thermique.

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



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



HAV718V - Physiologie intégrée et homéostasie

Responsables : Stefan Matecki & Norbert Chauvet

CM: 28,5 h TD: 13,5 h = 9 séances

Les séances de TD sont basées sur la présentation d'articles scientifiques en binôme et ont lieu soit le mardi (M1 GET), soit le jeudi (M1 MER et Cancer Bio) de 8h à 9h30.

Modalités de contrôle des connaissances (MCC) :

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

Début des cours: vendredi 11 septembre à 8h (SC 36.06)

A fluorescence micrograph showing a cell with a bright green cytoplasm and numerous green filaments extending from its surface. The cell is surrounded by a dense network of red filaments, likely representing the extracellular matrix or other cells. The background is black.

Welcome in the world of
cell biology !



HAV703V: Cell Biology 2026-2027

stephane.bodin@umontpellier.fr
francois.fagotto@umontpellier.fr
simon.descamps@umontpellier.fr

Aim of the course :

Presentation of the major concepts in cell biology and Deepening of knowledge in cell biology acquired during your bachelor studies

This course will give you the basic knowledge in cell biology

The content of this course unit is tightly linked to many other course units (Genetic, neurosciences, Immunology, pathogen infections, development, ...)

Organisation :

28,5 h of lectures, 18 h of Tutorial courses

Exams:

30% - « Contrôle continu » (article analysis, oral presentations, abstract from seminar)

70% - Written exam (January)

PROGRAM OF THE LECTURES :

1. Introduction to cell biology and cell signaling
2. Regulation of cytoskeletal dynamics
3. cell adhesion.
4. Vésicular trafficking.

Stéphane Bodin (Université of Montpellier, CRBM).

5. Regulation of the cell cycle.

Simon Descamps (Université of Montpellier, CRBM)

6. Ubiquitin et proteolysis.

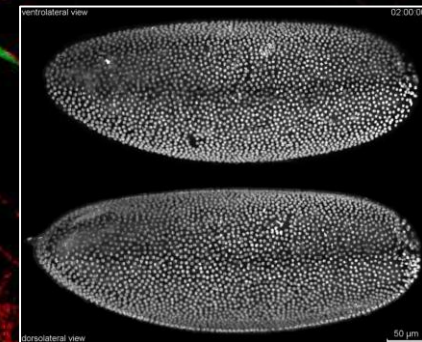
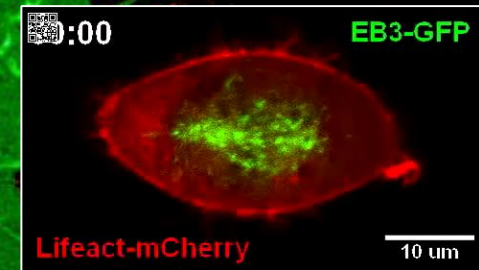
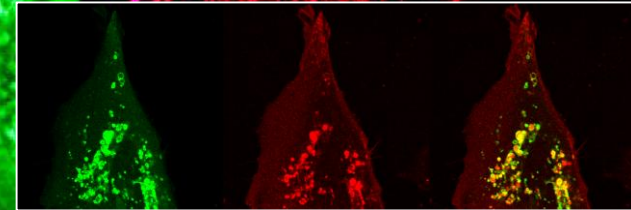
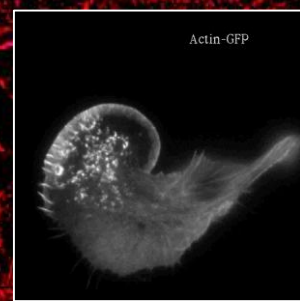
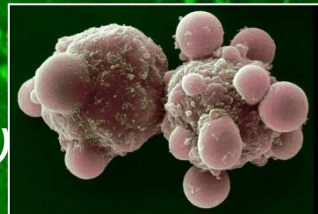
Aymeric Bailly. (INSERM, CRBM)

7. How cells die ?

*Jean-Philippe Chambon
(Université of Montpellier, CRBM)*

8. Nuclear Transport

Cell biology mechanisms in integrated systems.
François Fagotto, (Université of Montpellier, CRBM).



ORGANISATION OF TUTORIAL COURSES :

Supervised by :



Simon Descamps



Jean-Philippe Chambon



Stéphane Bodin

Aims :

- 1- Acquisition of a knowledge base in classical experimental approaches to cell biology
- 2- Manipulate concepts in the different fields of cell biology (signaling, cell cycle, cell death, cell migration, ...)
 - Standard experimental approaches used in cell biology
 - classical exercises
 - Analysis of articles
- 3- Being able to read, analyze and orally present work from scientific articles

PLANNING



Wednesday september 9th, beginning of the lectures. End on October 21st

LECTURES

		S37 07/09	S38 14/09	S39 21/09	S40 28/09	S41 05/10	S42 12/10	S43 19/10
Jour	Créneau							
Mercredi	8h00-9h30	SD	SB	SB	JPC	SB		FF
Mercredi	9h45-11h15	SD	SB	SB	JPC	SB	AB	FF
Mercredi	13h15-14h45	SB	SD		FF			
Mercredi	15h00-16h30	SB	JPC		FF			

October 14th
Symposium :
Cellular Dynamics in
Developmental Biology

TUTORIAL COURSE # Organization of the tutorial courses will be explained on September 7th

		S37 07/09	S38 14/09	S39 21/09	S40 28/09	S41 05/10	S42 12/10	S43 19/10	S44 26/10 VACANCES AUTOMNE	S45 02/11	S46 09/11	S47 16/11	S48 23/11
Jour	Créneau												
Mercredi	8h00-9h30									SB		SB	
Mercredi	8h00-9h30									SD		SD	
Mercredi	9h45-11h15									SD		SD	
Mercredi	9h45-11h15									SB		SB	
Mercredi	13h15-14h45			SD		JPC		JPC					
Mercredi	13h15-14h45			SB		SD		SD					
Mercredi	15h00-16h30			SD		SD		SD					
Mercredi	15h00-16h30			SB		JPC		JPC					
				TD1		TD2		TD3		TD4		TD5	

Cell Biology symposium Cellular Dynamics in Developmental Biology

Wednesday October 14th 13h30-18h00

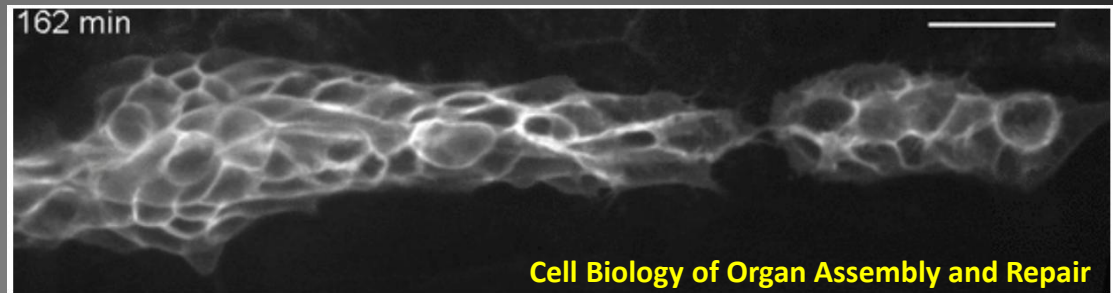
Amphitheater of the DR13 CNRS 1919 route de Mende

Organizers : Laura Boulan
Stéphane Bodin
Jean-Philippe Chambon
François Fagotto



3 GUEST SPEAKERS FOR PLENARY LECTURES

Darren Gilmour, Department
of Molecular Life Sciences
University of Zurich, Switzerland



Laurent Kodjabachian, The
Marseille Developmental Biology
Institute (IBDM)



Eric Röttinger, the Institute for
Research on Cancer and Aging in
Nice (IRCAN)



+ 6 SPEAKERS FOR SHORT TALKS

from Montpellier Research labs, priority to PhD students and post doc

1 presentation grade: 20% of the overall grade

1 grade for a summary of a presentation to be given during the symposium (groups of 3 students): 10% of the overall grade

→ 500 words in English and a graphical abstract due on November 7 on Moodle

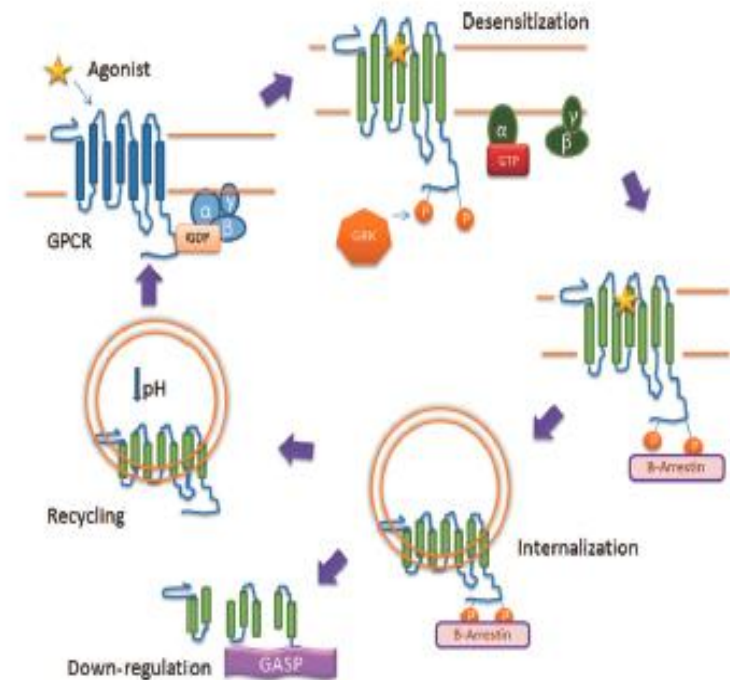
1 final exam grade: 70% of the overall grade

Course questions and analysis of figures from journal articles

Communications cellulaires et signalisation HAV 706 V

Thématiques

- 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 de résistance au stress oxydant et la ferroptose
- Exemple particulier de communication cellulaire :
le système endo-cannabinoïde**
- Exemple d'intégration des signaux :
la cellule β -pancréatique**
- Exemple intégré de 'communication':
la barrière hémato-encéphalique**
- Exemple très intégré de 'communication':
cerveau – microbiote intestinal**
-
- The diagram illustrates the regulation of GPCR signaling pathways by pH and internalization. It shows a cycle where a GPCR is activated by an agonist (star), leading to the activation of G proteins (GDP to GTP exchange). This triggers downstream signaling via PLC and PKC, which leads to the phosphorylation of the receptor (P). The phosphorylated receptor is then internalized via clathrin-mediated endocytosis (labeled 'Internalization'). Inside the vesicle, the receptor is recycled back to the plasma membrane (labeled 'Recycling') or degraded (labeled 'Desensitization'). The diagram also shows that pH changes (indicated by a red circle labeled 'pH') can regulate the recycling process.



Intervenants

Morgane Bayle, UFR Pharmacie

Anne Vincent, FdS

Julien Roussel, FdS

Michel Vignes, FdS

Emploi du temps

CM : Jeudi de 16h45 à 20h

Début des cours : le 10 septembre 2026

Salle de cours 10.01

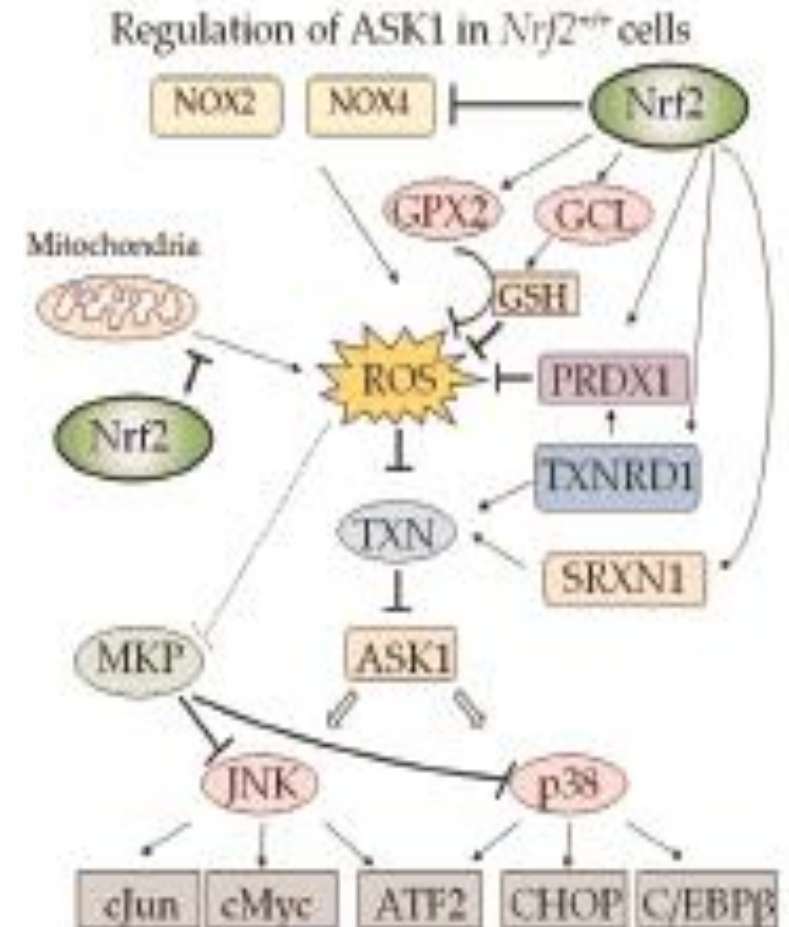
TD : 6 séances (après les vacances de novembre)

Jeudi 18h30-20h00 étudiants de Santé

Lundi 9h45-11h15 (2 groupes)

MCC

Ecrit 100%



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 while acknowledging their limitations

Actively participating in scientific discussions

Methods:

Lectures and conferences 32h

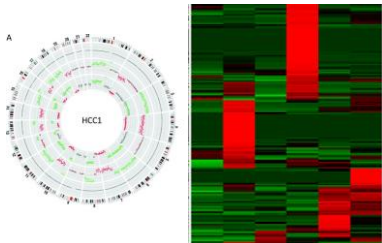
« TD »: article presentations + discussion 15h

Evaluation:

Interventions throughout the semester	1%
Oral presentation (TD)	29%
Final written exam	70%

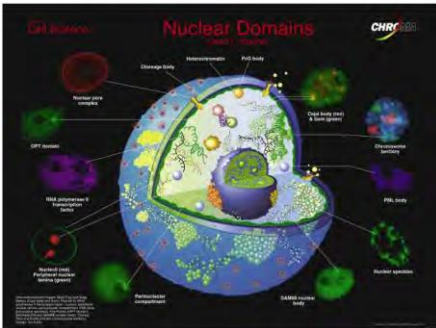
LECTURES

AN INTRODUCTION TO FUNCTIONAL GENOMICS



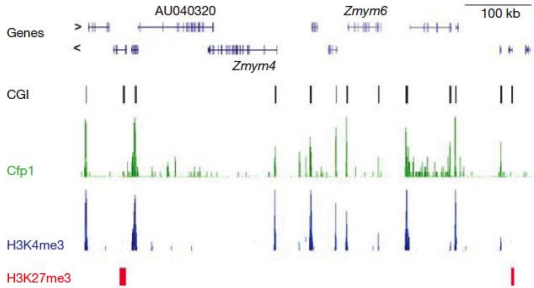
V. Coulon

GENOME REPLICATION AND ORGANISATION



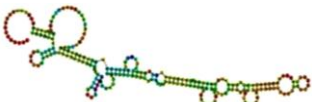
V. Coulon J. Poli

TRANSCRIPTIONAL AND POST-TRANSCRIPTIONAL REGULATIONS



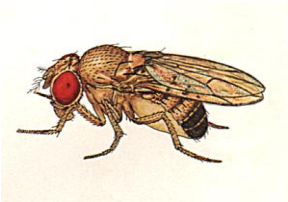
V. Coulon

NON-CODING RNAs



V. Coulon

MODEL ORGANISMS

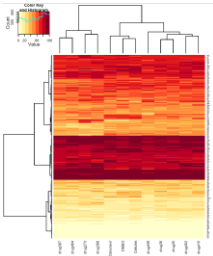


F. Juge



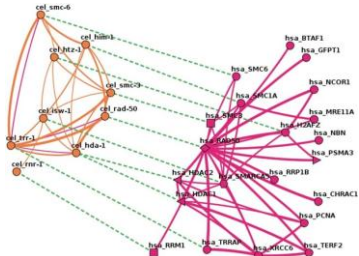
F. Poulat

PHARMACO-GENOMICS



C. Becamel

INTERACTOMICS



C. Bechara

Alexeyenko NAR 2011

« TD »: article presentations

Teams of 3 students

Jury : Emmanuel Vignal and V. Coulon

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)

[See detailed instructions on moodle page](#)

Structures and functions of biological macromolecules

■ Lectures (Cours Magistraux)

► 3D structure resolution / Protein and Nucleic acid structures

PP interactions, P-NA interactions

(R. Cerdan, LPHI)

► Protein folding (in vitro and in vivo)

(S. Delbecq, CBS)

► Machine learning in Structural Biology

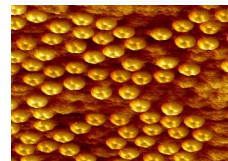
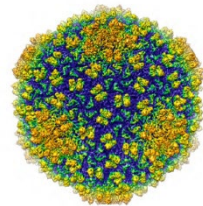
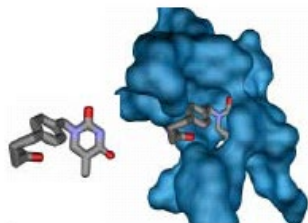
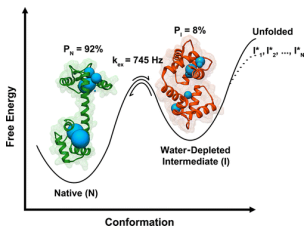
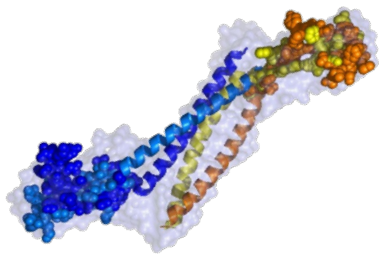
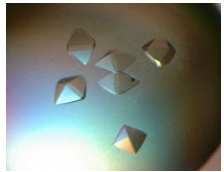
(G. Orlando, LPHI)

► Electron microscopy in Structural Biology

(A. Fouillen, CBS)

► Membrane structural biology

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



1er semestre

UE Structural Biology (HAV712V)



Rachel Cerdan
rachel.cerdan@umontpellier.fr

September: Lectures

2 lectures/week: Tuesday 1.15pm - 4.30pm and Friday 8am - 1pm

1st lecture Friday 11 September at 8 am – 1 pm
Room TD 36.407 (Building 36)

October/November : Tutorials

Tuesday 1.15pm - 4.30pm
(From October 6 to November 24)

All the information: lectures, timetable, etc... on MOODLE (HAV712V Biologie Structurale)

HAV719v : Recherches Actuelles en Immunologie

Lectures are delivered by members from the Faculties of Medicine or Sciences,
and researchers from local research institutes.



Experimental
models,
Initiation of
the immune
response

L. Guglielmi
UM, IRCM

Mirjana
Weimershaus
CNRS, IGF

Peripheral
tolerance

Pascale Plence
INSERM, IRMB

Immunological
memory,
Trained
immunity,
Vaccination

L. Guglielmi
UM, IRCM

Innate
Immunity
(Innate
lymphoid cells,
macrophages,
neutrophils)

Mar Navaro-Gomez
INSERM, IRMB

Mai Nguyen-Chi
CNRS, Lphi

Interactions
between the
Immune system
and the
central nervous
system

Thierry Vincent
Lab. d'Immunologie,
CHU St-Eloi

Cédric Raoul
INSERM, INM

Regulation
of immune
responses
by
microbiota

Moïse Michel
CHU Nîmes

Catherine Dunyach
CHU Nîmes

Metabolic
regulation of
the immune
response

Équipe Naomi Taylor
-Valérie Zimmermann
CNRS, IGMM

Contrôle continu

- **ED (20%)** : Oral presentation of a research article (*Supervised*)
- **Practical Work (20%)** : Phenotypic and functional characterization of immune effector cells using flow cytometry. (*Workshop*)
=> 4 sessions (10.5h)
- **Written exam (60%)**: Analysis and interpretation of figures from a research article
=> *Early December*

Start

Tuesday, Septembre 8

8h

sc36.07

Statistiques appliquées à la Biologie

UE MAM1GTNS

« Des tests statistiques... à la modélisation, avec R »

François Boutin

francois.boutin@umontpellier.fr

Master 1 de Biologie Santé, Université de Montpellier

Statistiques appliquées à la Biologie

- Objectifs

- Mener une étude avec R et RStudio
- Créer un rapport répondant à une problématique
- Comprendre les résultats statistiques d'un article

- Au programme

1. Comparer (tester)

- moyennes, variances
- pourcentages
- distributions

2. Modéliser (prédire)

- grandeur (réponse quantitative)
- événement (ou nombre d'évts)
- durée (avant événement)

3. Préparer & Optimiser

- planifier une étude
- affiner un modèle
- valider un modèle

- Au préalable

➡ Installer (ou réinstaller) R puis RStudio avant la première séance
... et/ou créer un compte sur posit.cloud (notamment si tablette...)

Organisation de l'UE de statistiques MAM1GTNS

- 12 séances de cours/TD de 3h
- Supports + vidéos sur Moodle

Formation



- 3 épreuves de QCM (75%)
- 1 rapport avec RStudio (25%)

Evaluation



Lundi
13h15-16h30

Lundi 14 septembre
SC 10.01

Jeudi
13h15-16h30

Jeudi 17 septembre
SC 36.06



Vendredi
8h-11h15

Vendredi 18 septembre
SC 10.01

Créneau du jeudi réservé aux étudiants suivant l'UE de génomique fonctionnelle*

* sauf exception (me contacter)



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



Réunion par parcours / *Meeting per specialization*

Parcours	Salles
Cancer Biology	Le 4/09 – 11h – TD36.403
EpiGenBio	Le 4/09 – de 14h à 16h – TD1.02
GET - sous parcours Neuropsychiatrie	Le 4/09 – 14h – TD25.06
GET - sous parcours Thérapies Innovantes	Le 4/09 –14h – salle 1 Lapeyronie

Situation de handicap ?

Un guide

PARLEZ-EN :

- A votre responsable de mention,
- A vos enseignant · es,
- Au service Handiversité,
- Au service de Médecine,
- Au chargé de mission FdS.

Nous sommes là pour vous accompagner.

Un contact

Emmanuel Le Clézio
Chargé de Mission Faculté des Sciences
emmanuel.le-clezio@umontpellier.fr



Deux sites web

<https://www.umontpellier.fr/campus/sante-social-et-handicap/etudiants-et-handicap>

<https://sciences.edu.umontpellier.fr/espace-etudiants/>

Un service universitaire

Service Handiversité

Le service Handiversité
Bureau de suivi des étudiants
vous reçoit sur rendez-vous :

- sur le campus Triolet,
Direction Vie des Campus,
RDC du bâtiment 5 : du
lundi au vendredi de 9h à
12h et 14h à 17h ;
- permanences en centre-
ville et Richter

Courriel

Tel : 04 67 14 41 44

Service de médecine préventive (SCMPPS)

Le SCMPPS vous reçoit sur
rendez-vous :

Montpellier :

- Campus Triolet : 04 67 14
31 48
- Occitanie : 04 34 43 30 79 /
04 11 75 93 93
- Site Richter : 04 34 43 24 26

Sexisme, violences sexistes et sexuelles (VSS) & LGBTQIA+phobies

- 6 étudiant·es sur 10 sont victimes ou témoins d'au moins une forme de **sexisme**, **LGBTQIA+phobie** ou **violence sexuelle** (<https://observatoire-vss.com/>)

- Ces agissements sont des **délits**, punis par la loi



Sexisme = ensemble des comportements, **conscients ou inconscients**, fondés sur des **stéréotypes** de sexe - peut se traduire par des actes anodins en apparence visant à inférioriser les femmes

Violences sexistes et sexuelles (VSS): plusieurs degrés de gravité, de l'outrage sexiste au viol - passibles d'une amende ou peine de prison

https://www.umontpellier.fr/wp-content/uploads/2023/04/Guide_VSS.pdf

- Plus d'infos:



Victime ou témoin de tels agissements? Signalez-le!

❖ Dispositif de signalement de l'UM:

<https://www.umontpellier.fr/universite/enjeux-environnementaux-et-responsabilite-sociale/signaler-les-actes-de-violence-de-discrimination-de-harcelement-et-dagissements-sexistes>



gvt-signalement@umontpellier.fr
referente-egalite@umontpellier.fr



❖ Chargée de mission Égalité Femmes-Hommes à la Faculté des Sciences

marina.hery@umontpellier.fr
[04 49 33 82 53](tel:0449338253)





UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

MASTER BIOLOGIE- SANTÉ



**BONNE RENTREE
A TOUS !**