

SYLLABUS DU MODULE

Module : **Physiologie animale**

Code : M232

Semestre : S₃

Département : Sciences et Techniques

Coordonnateur et intervenant du module : **Pr. Youssef EL MOURABIT**

Objectifs du module

- Comprendre les **principes fondamentaux du fonctionnement des systèmes physiologiques** chez les animaux (respiration, circulation, digestion, excrétion, reproduction).
- Expliquer les **mécanismes de régulation et d'homéostasie** permettant le maintien de l'équilibre interne de l'organisme.
- Analyser le **rôle des systèmes nerveux et endocrinien** dans la coordination et la régulation des fonctions biologiques.
- Interpréter les **relations structure–fonction des organes et des tissus** impliqués dans les fonctions physiologiques.
- Développer la capacité à **analyser et interpréter des résultats expérimentaux** en physiologie animale.

Pré-requis

- Connaissances de base en Histologie & Embryologie (S1).

Volume horaire

Élément(s) du module	Cours (VH)	TD (VH)	TP (VH)	Évaluation des connaissances (VH)	VH global
Physiologie animale	28	6	12	4	50
VH global du module	30	6	10	4	50
Pourcentage (%) VH	56%	12%	24%	8%	100%

Évaluation

- Examen de fin de semestre : Coefficient de pondération : 3 / 5
- Contrôles continus : Coefficient de pondération : 1 / 5
- Les contrôles continus peuvent prendre les formes suivantes : Tests, Épreuves, Devoirs, et Exposé
- Travaux pratiques (TP) : Coefficient de pondération : 1 / 5
- L'évaluation des travaux pratiques : Comptes rendus de TP, Observations et manipulations en laboratoire, et petits tests pratiques ou rapports

Planning du cours, TD, TP

Semaine	Séance	Contenu
Semaine 1	Séance 1	Chapitre 1 : Milieu intérieur 1- Notion de milieu intérieur 2- Organisation du milieu intérieur
	Séance 2	3- Nature physico-chimique du milieu intérieur 4- Dimensions des Compartiments liquidiens et échanges entre les compartiments.
Semaine 2	Séance 1	Chapitre 2 : Homéostasie 1- Notion d'homéostasie : Equilibre Statique et Dynamique
	Séance 2	2- Notion de boucle de régulation : Caractéristiques des Systèmes de Contrôle homéostatiques
Semaine 3	TP 1	Initiation aux techniques utilisées en physiologie animale : anesthésie, cathétérisation vasculaire (carotide et jugulaire), cathétérisation des uretères
Semaine 4	TD	→ Notion d'Unités en Physiologie → Les Compartiments Liquidiens → Les Transports Facilités et Pression Oncotique
Semaine 5	Séance 1	Chapitre 3 : Sang 1- Introduction
	Séance 2	→ CONTROLE 1
Semaine 6	TP 2	Détermination de la pression et la fragilité osmotiques chez le rat
Semaine 7	Séance 1	2- Plasma et éléments figurés
	Séance 2	3- Hémostase 4- Groupes sanguins
Semaine 8	Séance 1	Chapitre 4 : Endocrinologie Générale 1- Les Glandes Endocrines 2- Biosynthèse et Sécrétion des Hormones
	Séance 2	3- Transport et Distribution des Hormones 4- Métabolisme Général des Hormones 5- Notion de Récepteur Hormonal
Semaine 9	Séance 1	Chapitre 5 : Physiologie des éléments excitables et communications intercellulaires A- Les cellules nerveuses 1- Les cellules et le tissu nerveux

