

P.A.S.S.

UE 1 – Atome – Biomolécules – Génome – Bioénergétique – Métabolisme

Professeurs Responsables : PR GUIEU - PR TERME

Ecole de Médecine le 18/07/2025

Date et Heure de la Séance	INTITULE DU COURS	Nom de l'Intervenant
Mercredi 3 septembre 2025 de 10h à 12h	L'atome : classification périodique des éléments; représentation et configuration électronique, structure du noyau.	Tatiana HOROWITZ
Jeudi 4 septembre 2025 de 10h à 12h	L'atome : modèle ondulatoire de l'atome et orbitales atomiques; Liaisons entre atomes et orbitales moléculaires. Molécules diatomiques homonucléaires; molécules diatomiques hétéronucléaires; molécules polyatomiques; complexes métalliques.	Pierre REBOUILLON
Vendredi 5 septembre 2025 de 10h à 12h	Bases thermodynamiques et solutions	Pierre REBOUILLON
Lundi 8 septembre 2025 de 10h à 12h	Réactions d'oxydoréduction : oxydants et réducteurs; réaction RedOx et aspect thermodynamique; cellule électrochimique et équation de Nernst. Réactions acido-basiques acides-bases; force des acides et des bases; notion de pH; équilibres acido-basiques Réactions de neutralisation – effet tampon	Pierre REBOUILLON
Mardi 9 septembre 2025 de 10h à 12h	L'atome : liaisons et électronégativité (covalentes et non covalentes)	Thierry TERME
Mercredi 10 septembre 2025 de 10h à 12h	L'atome : effets inductifs, résonance et mésomérie ; stéréochimie	Thierry TERME
Jeudi 11 septembre 2025 de 10h à 12h	Description des fonctions chimiques simples : chaînes hydrocarbonées.	Thierry TERME
Vendredi 12 septembre 2025 de 10h à 12h	Description des fonctions chimiques simples : fonctions hydroxyles et amines.	Thierry TERME
Lundi 15 septembre 2025 de 10h à 12h	Description des fonctions chimiques simples : fonctions aldéhydes ou cétones.	Thierry TERME
Mardi 16 septembre 2025 de 10h à 11h	Description des fonctions chimiques simples : fonctions acides carboxyliques et dérivés.	Thierry TERME
Mardi 16 septembre 2025 de 11h à 12h	Structure, diversité et fonction des biomolécules : acides aminés et dérivés. Structure des aminoacides; propriétés et rôle biologique des dérivés d'acides aminés; méthodes d'étude.	Stéphane POITEVIN
Mercredi 17 septembre 2025 de 10h à 12h	Structure, diversité et fonction des biomolécules : peptides. Structure primaire et liaison peptidique; propriétés physico-chimiques; analyse de la structure primaire; synthèse chimique.	Stéphane POITEVIN
Jeudi 18 septembre 2025 de 10h à 12h	Protéines : structures secondaire, tertiaire, quaternaire. Structure fonction	Régis GUIEU
Vendredi 19 septembre 2025 de 10h à 12h	Glucides : aspects structuraux.	Christophe BUFFAT
Lundi 22 septembre 2025 de 10h à 12h	Glucides : aspects du métabolisme glucidique	Christophe BUFFAT
Mardi 23 septembre 2025 de 10h à 12h	Lipides : acides gras et dérivés. Structure et rôle biologique.	Alexandru SAVEANU
Mercredi 24 septembre 2025 de 10h à 12h	Lipides : stérols et stéroïdes.	Alexandru SAVEANU

Date et Heure de la Séance	INTITULE DU COURS	Nom de l'Intervenant
Jeudi 25 septembre 2025 de 10h à 12h	Enzymologie 1	L'Houssine OUAFIK
Vendredi 26 septembre 2025 de 10h à 12h	Enzymologie 2	L'Houssine OUAFIK
Lundi 29 septembre 2025 de 10h à 12h	Enzymologie 3	L'Houssine OUAFIK
Mardi 30 septembre 2025 de 10h à 12h	Organisation, évolution et fonction du génome humain : Structure des acides nucléiques; structure et métabolisme des nucléotides.	Anne BARLIER
Mercredi 1er octobre 2025 de 10h à 12h	Bioénergétique : notions de bioénergétique.	Giovanna MOTTOLA
Jeudi 2 octobre 2025 de 10h à 12h	Notions de physiologie énergétique : passage de la physiologie cellulaire à la physiologie intégrée.	Stéphane DELLIAUX
Vendredi 3 octobre 2025 de 10h à 12h	Organisation, évolution et fonction du génome humain : Chromatine et ADN.	Anne BARLIER
Lundi 6 octobre 2025 de 10h à 12h	Bioénergétique : fonction biochimique et rôle des nucléotides riches en énergie. Bio-énergétique cellulaire	Giovanna MOTTOLA
Mardi 7 octobre 2025 de 10h à 12h	Organisation, évolution et fonction du génome humain : ARN et transcription	Pauline ROMANET
Mercredi 8 octobre 2025 de 10h à 12h	Organisation, évolution et fonction du génome humain : Traduction cytosolique et mitochondriale	Pauline ROMANET
Lundi 13 octobre 2025 de 10h à 12h	Organisation, évolution et fonction du génome humain : réplication de l'ADN et mécanismes de réparation	L'Houssine OUAFIK
Mardi 14 octobre 2025 de 10h à 12h	Organisation, évolution et fonction du génome humain : Anomalies génétiques à l'échelle des gènes et des chromosomes	Martin KRAHN