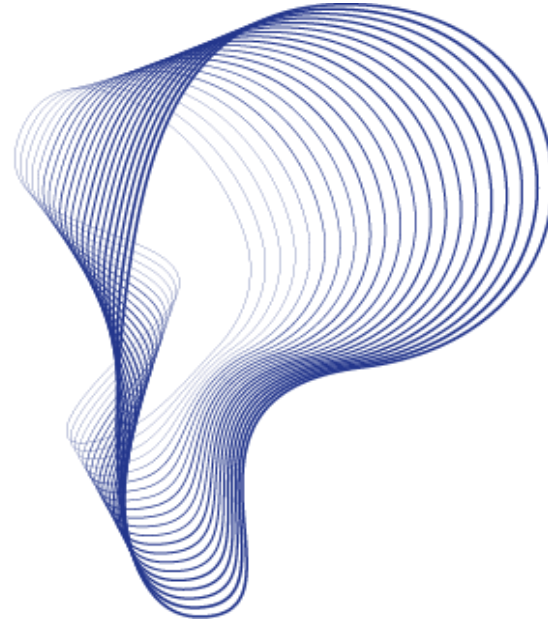


Plan National d'Accélération de la Transformation de l'Écosystème

de l'Enseignement Supérieur 
de la Recherche Scientifique 
et de l'Innovation 



Université Sultan Moulay Slimane
Faculté Polydisciplinaire Béni Mellal

Filière: Biotechnologie et Génie Ecologique (BGE)

Année universitaire: 2023-2024

Architecture globale du cycle Licence

Diplôme de la Licence (180 crédits + certificat langue étrangère)								
Semestres		Modules disciplinaires					Modules de langues étrangères	Modules power skills
Troisième année	S6	D _{sp} (5)	D _{sp} (5)	D _{sp} (5)	D _{sp} (5)	D _{prof} (4)	Langues étrangères (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Français ▪ Anglais 	Soft skills (3) (Droit, civisme et citoyenneté)
	S5	D _{sp} (5)	D _{sp} (5)	D _{sp} (5)	D _{sp} (5)	D _{prof} (4)	Langues étrangères (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Français ▪ Anglais 	Digital Skills (3) (Compétences informatiques et digitales)
Orientation / réorientation								
Deuxième année	S4	D (5)	D (5)	D (5)	D (5)	D (4)	Langues étrangères (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Français ▪ Anglais 	Soft skills (3) (Développement personnel)
	S3	D (5)	D (5)	D (5)	D (5)	D (4)	Langues étrangères (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Français ▪ Anglais 	Culture & Art Skills (3) (Histoire, art et patrimoine du Maroc)
Orientation / réorientation								
Première année	S2	D (5)	D (5)	D (5)	D (5)	D (4)	Langues étrangères (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Français ▪ Anglais 	Digital Skills (3) (Culture digitale)
	S1	D (5)	D (5)	D (5)	D (5)	D (4)	Langues étrangères (3) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Français ▪ Anglais 	Soft skills (3) (Méthodologie de travail universitaire)
Orientation								
Baccalauréat								

Architecture Licence

L'architecture du cycle Licence proposée correspond à un cycle de formation de 3 ans (six semestres) avec 42 modules au total (7 modules / semestre).

Bloc de module	Nombre de modules	% des volumes horaires	Nombre de crédits affectés à chaque module	Nombre de crédits total	% des crédits
Modules disciplinaires (D)	30	71%	4 à 5	138	80%
Modules de langues étrangères	6	14,50%	3	18	10%
Modules de Power skills	6	14,50%	3	18	10%
Total	42	100%	3 à 5	180	100%

Biologie-Chimie-Géologie- Chimie (BCG) → Biosciences → Biotechnologie et Génie Ecologique (BGE)

	TROISIÈME ANNÉE	S6	Biologie du changement climatique	Biotechnologie environnementale	Géomatique et modélisation environnementale	Diagnostic écologique et étude d'impact sur les écosystèmes	Bio-informatique et intelligence artificielle	Langues Etrangères (Anglais/Français)	Droit, civisme et citoyenneté	
		S5	Structure et fonctionnement des écosystèmes	Valorisation et gestion des ressources naturelles	Biologie de la conservation et ingénierie écologique	Pollution, gestion et valorisation des déchets	Services Ecosystémiques et Développement Durable	Langues Etrangères (Anglais/Français)	Systèmes de Gestion de Contenu (CMS)	
ORIENTATION / RÉORIENTATION										
TRONC COMMUN: BIOLOGIE-CHIMIE-GÉOLOGIE-CHIMIE (BCG) → BIOSCIENCES	DEUXIÈME ANNÉE (BIOSCIENCES)	S4	Biologie moléculaire et Génétique	Enzymologie et Biochimie métabolique	Physiologie végétale	Physiologie Animale	Systématique et notion de biodiversité	Langues Etrangères (Anglais/Français)	Développement personnel	
		S3	Ecologie générale	Techniques d'analyse	Biochimie structurale	Microbiologie générale	Biostatistique	Langues Etrangères (Anglais/Français)	Compétences culturelles et artistiques	
	ORIENTATION / RÉORIENTATION									
	PREMIÈRE ANNÉE (BCG)	S2	Biologie des organismes animaux et végétales	Géodynamique	Chimie en solution et Initiation à la Chimie organique	Physique 2: optique Electricité	Informatique (algorithmique et programmation en Python)	Langues Etrangères (Anglais/Français)	Culture digitale	
	S1	Biologie cellulaire et histologie	Géologie Générale	Atomistique et liaison chimique	Physique 1: Thermodynamique mécanique	Mathématiques	Langues Etrangères (Anglais/Français)	Méthodologie de travail universitaire		
Orientation										
BACCALAURÉAT										