

Université :Mannouba	Etablissement : Institut Supérieur de Biotechnologie de Sidi Thabet	Licence	Appliquée Co-construite	Contrôle et Assurance Qualité dans le secteur pharmaceutique
Domaine de formation	Sciences et Technologies		Mention	Biotechnologie

L1 Semestre 1

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale /Transversale/ Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volumes des heures de formation présentielle (14 semaines)				Nombre des crédits accordés		Coefficients		Modalités d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres (Cours intégré)	ECUE(le cas échéant)	UE	ECUE(le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Anglais, C2I, Droit de l'Homme	Transversale	Anglais				25H40	2	6	6	2	X	
			C2I				25H40	2			2	X	
			Droit de l'Homme				25H40	2			2	X	
2	Chimie Générale, Chimie Organique	Fondamentale	Chimie Générale	21H00	7H00	10H30		3	6	6	3		X
			Chimie Organique	21H00	7H00	10H30		3			3		X
3	Biologie cellulaire, Génétique	Fondamentale	Biologie cellulaire	21H00	7H00	10H30		3	6	6	3		X
			Génétique	21H00	10H30	7H00		3			3		X
4	Maths Appliqués, Physique	Fondamentale	Maths Appliqués	21H00	14H00			3	6	6	3		X
			Physique	21H00	10H30	10H30		3			3		X
5	Diversité du vivant	Fondamentale	Biologie animale	21H00		17H30		3	6	6	3		X
			Biologie végétale	21H00		17H30		3			3		X

L1 Semestre 2

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale /Transversale/ Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volumes des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre des crédits accordés		Coefficients		Modalités d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres (Cours intégré)	ECUE(le cas échéant)	UE	ECUE(le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Anglais, C2I, Droit de l'Homme	Transversale	Anglais				25H40	2	6	2	6	X	
			C2I				25H40	2		2		X	
			Droit de l'Homme				25H40	2		2		X	
2	Biochimie structurale, Techniques d'analyse PC	Fondamentale	Biochimie structurale	21H00	7H00	14H00		3	6	3	6		X
			Techniques d'analyse PC	14H00	7H00	14H00		3		3			X
3	Biologie moléculaire, Microbiologie	Fondamentale	Biologie moléculaire	21H00	7H00	10H30		3	6	3	6		X
			Microbiologie	21H00	10H30	7H00		3		3			X
4	Introduction aux Sciences pharmaceutiques	Optionnelle	Introduction à la connaissance et production du médicament	25H40				2	6	2	6	X	
			Statistiques	25H40				2		2		X	
			Introduction à l'immunologie	25H40				2		2		X	
5	Management Qualité	Optionnelle	Introduction au management qualité	25H40				2	6	2	6	X	
			Métrologie et	25H40				2		2		X	

			mesure										
			Validation des méthodes	25H40								X	

L2 Semestre 3

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale /Transversale/ Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volumes des heures de formation présentiels (14 semaines)				Nombre des crédits accordés		Coefficients		Modalités d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres (Cours intégré)	ECUE(le cas échéant)	UE	ECUE(le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Anglais, Français, Informatique et Culture de l'entreprise 1	Transversale	Anglais				25H40	2	6	2	6	X	
			Français				12H50	1		1		X	
			Informatique				12H50	1		1		X	
			Culture de l'entreprise 1				25H40	2		2		X	
2	Physiologie animale, Biotechnologie animale	Fondamentale	Physiologie animale	21H00	3H30	14H00		3	6	3	6		X
			Biotechnologie animale	21H00	7H00	10H30		3		3			X
3	Enzymologie et Génie Enzymatique, Génie des procédés	Fondamentale	Enzymologie et Génie Enzymatique	21H00	7H00	14H00		3	6	3	6		X
			Génie des procédés	21H00	10H30	7H00		.		3			X
4	Génétique moléculaire, Génie génétique	Fondamentale	Génétique moléculaire	21H00	10H30	7H00		3	6	3	6		X
			Génie génétique	21H00	7H00	10H30		3		3			X
5	UE Op3	Optionnelle	Fluides pharmaceutiques	25H40				2	6	2	6	X	
			Statistique appliqués et Métrologie	25H40				2		2		X	
			Management qualité	25H40				2		2		X	

L2 Semestre 4

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE (Fondamentale /Transversale/ Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volumes des heures de formation présentielles (14 semaines)				Nombre des crédits accordés		Coefficients		Modalités d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres (Cours intégré)	ECUE(le cas échéant)	UE	ECUE(le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Anglais, Français, Informatique et Culture de l'entreprise 2	Transversale	Anglais				25H40	2	6	2	6	X	
			Français				12H50	1		1		X	
			Informatique				12H50	1		1		X	
			Culture de l'entreprise 2				25H40	2		2		X	
2	Biochimie métabolique, Microbiologie industrielle	Fondamentale	Biochimie métabolique	21H00	7H00	10H30		3	6	3	6		X
			Microbiologie industrielle	21H00		17H30		3		3			X
3	Physiologie végétale, Biotechnologie végétale	Fondamentale	Physiologie végétale	21H00	3H30	14H00		3	6	3	6		X
			Biotechnologie végétale	21H00	7H00	10H30		3		3			X
4	Opérations unitaires, Immunologie et Immunotechnologie	Fondamentale	Opérations unitaires	21H00	10H30	7H00		3	6	3	6		X
			Immunologie et Immunotechnologie	21H00	10H30	7H00		3		3			X
5	UE Op4	Optionnelle	Génie des procédés pharmaceutiques	14H00			10H30 Visite	2	6	2	6	X	
			Management qualité	25H40				2		2		X	
			Métrologie et validation des méthodes	25H40				2		2		X	

L3 Semestre 5

N°	Unité d'enseignement	Type de l'UE	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volumes des heures de formation présentes (14 semaines)				Nombre des crédits accordés		Coefficients		Modalités d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Autres (Cours intégré)	ECUE(le cas échéant)	UE	ECUE(le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Anglais, Français et Culture de l'entreprise 3	Transversale	Anglais				25H40	2	6	2	6	X	
			Français				25H40	2		2		X	
			Culture de l'entreprise 3				25H40	2		2		X	
2	Industrie pharmaceutique	Optionnelle	Industrie des médicaments (fabrication, production, contrôle)	21H00	7H00		10H30 Visite	3	6	3	6		X
			Maitrise environnementale des procédés pharmaceutiques	21H00	7H00		10H30 Visite	3		3			X
3	Biotechnologie pharmaceutique	Optionnelle	Bio ressources pharmaceutiques (animales, végétales, et microbiennes)	21H00	7H00		10H30 Visite	3	6	3	6		X
			Médicaments issus de la biotechnologie	21H00	7H00		10H30 Visite	.		3			X
4	Management de la qualité	Optionnelle	Management de la qualité(HSE, outils de la qualité, et validation des méthodes)	28H00	10H30			3	6	3	6		X
			Contrôle qualité dans les industries pharmaceutiques et veille réglementaire	21H00	10H30	7H00		3		3			X
5		Optionnelle	Techniques d'analyse et	25H40			10H30 Visite	2	6	2	6		X

	Métrologie et techniques d'analyse	détection rapide (microbiologique et physicochimique)										
		Métrologie (systèmes de mesure et instrumentation, maîtrise des équipements)	21H00		4h40		2		2			X
		Projet tutoré			25H40		2		2		X	

L3 Semestre 6

Projet de stage de fin d'études (30 crédits)