

Intitulé du diplôme		Génie Biologique – 2019-2020						
Description des UE du diplôme : JINGB		Crédits ECTS	Coeff.	NB HEURES				
Année Semestres	Codes & Libellés APOGEE			CM	TD	TP		
JGB3A		JGB3T0						
SEM 5		JGB5T0						
UE	JGB5U1	Microbiologie-Génétique		9	9			
	JGB51A		Microbiologie générale		3	20	3	
	JGB51B		Génétique microbienne		3	24	14	
	JGB51C		TP de Microbiologie générale		3		56	
	JGB5MA1		MALUS S5 UE1					
UE	JGB5U2	Biochimie structurale et Enzymologie		9	9			
	JGB52A		Biochimie structurale		3,5	30	2	
	JGB52B		Enzymologie		2,5	22	2	
	JGB52D		TP de Biochimie structurale et Enzymologie		3		53	
	JGB5MA2		MALUS S5 UE2					
UE	JGB5U3	Mathématiques-Statistiques-Informatique-Physique		9	9			
	JGB53C		Bioinformatique : Analyse de Données et programmation		2	6	0	
	JGB53D		Bioinformatique : Analyse de Séquences		1,5	8	2	
	JGB53E		Thermodynamique		2	18	12	
	JGB53F		Mathématiques pour l'ingénieur		2	20	22	
	JGB53G		Statistiques - probabilités		1,5	10	12	
	JGB5MA3		MALUS S5 UE3					
UE	JGB5U4	Formation Générale 1		3	3			
	JGB54A		Anglais		1,5		20	
	JGB54F		Anglais TOEIC		0		20	
	JGB54D		Organisation et fonctionnement des entreprises		1,5	20		
	JGB54E		TIC		0		2	
	JGB5MA4		MALUS S5 UE4					
SUP	JGB3Y05	Stage Optionnel GB Sem5						
UE	JGB5U5	Stage Optionnel GB Sem5		0	0	0	0	
SEM 6		JGB6T0						
UE	JGB6U1	Immunologie-Biologie Cellulaire-Virologie		8	8,5			
	JGB61A		Immunologie		2,5	20	12	
	JGB61B		Biologie cellulaire		2,5	30	2	
	JGB61C		Virologie		1,5	10	10	
	JGB61D		TP d'Immunologie, Biologie cellulaire et Virologie		2		20	
	JGB6MA1		MALUS S6 UE1					
UE	JGB6U2	Chimie-Génie des procédés		8	9			
	JGB62A		Chimie organique		2	14	12	
	JGB62B		Chimie analytique		1	8	6	
	JGB62C		Génie des procédés		4	20	24	
	JGB62D		TP de Chimie		2		34	
	JGB6MA2		MALUS S6 UE2					
UE	JGB6U3	Formation Générale 2		5	6			
	JGB63A		Anglais		2		20	
	JGB63G		Anglais TOEIC		0		20	
	JGB63B		Gestion financière des entreprises		1	4	8	
	JGB63C		Sécurité des systèmes et fiabilité humaine		1,5	14		
	JGB63E		Module d'ouverture		1		12	
	JGB63F		Développement durable		0,5		10	
	JGB6MA3		MALUS S6 UE3					
UE	JGB6U5	Physiologie microbienne Métabolisme		6	6,5			
	JGB65A		Physiologie microbienne		2	13	12	
	JGB65B		Métabolisme		1,5	16	6	
	JGB65C		TP de Physiologie Microbienne et Métabolisme		3		72	
	JGB6MA5		MALUS S6 UE5					
UE	JGB6U4	Stage		3				
	JGB64A		Stage obligatoire en milieu professionnel (4 semaines)		0			

	JGB6MA4		MALUS S6 UE4					
	JGBBOVA3		BONUS Vie Asso GB 3A					
	JGBBOSP3		Bonus Sport 3A					
	JGBT03A		TOEIC PALIER 3A					
SEM 7	JGB7ST0							
UE	JGB7U1A	Génie Génétique :		7	7			
	JGB71A		Génie Génétique procaryote		2	6	16	
	JGB71B		Génétique eucaryote		1,5	10	5	
	JGB71C		TP de Génie génétique		2			40
	JGB71D		Génomique appliquée		1,5	14	5	
	JGB7MA1		MALUS S7 UE1					
UE	JGB7U2A	Génie procédés-Génie biochimique		10	10			
	JGB72A		Génie des procédés		3	18	21	40
	JGB72B		Génie biochimique		3	18	23	
	JGB72C		Purification protéines		2	10	13	
	JGB72D		TP de Génie biochimique		2			80
	JGB7MA2		MALUS S7 UE2					
UE	JGB7U4	Formation générale 3		8	7,5			
	JGB74A		Anglais		2		20	
	JGB74I		Anglais TOEIC		0		20	
	JGB74B		Synthèse écrite et orale		2,5	2		14
	JGB74D		Gestion commerciale et Marketing		1	10		
	JGB74E		Projet personnel professionnel - Insertion (PPP1)		0		10	
	JGB74G		Méthodologie de la recherche expérimentale - 1		2	21		
	JGB7MA4		MALUS S7 UE4					
UE	JGB7U5A	Génie enzymatique et métabolique		5	5			
	JGB75D		Génie Métabolique		1,5	8	10	
	JGB75B		Biocatalyse		2	18	2	
	JGB75C		Enzymologie Industrielle		1,5	16	2	
	JGB7MA5		MALUS S7 UE5					
SUP	JGB4Y07		Stage Optionnel GB Sem7					
UE	JGB7U6		Stage Optionnel GB Sem7	0	0	0	0	0
SEM 8	JGB8ST0							
UE	JGB8U1A	Formation générale 4		3	2			
	JGB81A		Anglais		1		20	
	JGB81G		Anglais TOEIC		0		20	
	JGB81H		Poster Scientifique en Anglais		0,5		2	
	JGB81B		Management des relations humaines		0,5		10	
	JGB8MA1		MALUS S8 UE1					
UE	JGB8U5A	Génie des Procédés - Projet		6	6			
	JGB81C		Mémoire de calcul des procédés		1,5			
	JGB85B		Projet bibliographique appliqué		3		1	
	JGB71E		Bioinformatique appliquée		1,5	8	12	
	JGB8MA5		MALUS S8 UE5					
UE	JGB8U2	Modules expérimentaux et conférences		2	2			
	JGB82A		Conférences		0	40		
			1 TP au choix					
	JGB82Q		Contrôle qualité microbiologique		2			40
	JGB82U		TP Génomique		2			40
	JGB82S		Cascade de signalisation		2			40
	JGB8MA2		MALUS S8 UE2					
UE	JGB8U4A	Modules théoriques		9	9			
			6 modules parmi :					
	JGB82V		Génomique appliquée - 2		1,5	15	2	
	JGB82C		Biomolécules thérapeutiques		1,5	15	2	
	JGB82D		Thérapie cellulaire		1,5	15	2	
	JGB82E		Food design and Process		1,5	15	2	
	JGB82F		Novel and functional foods		1,5	15	2	
	JGB82G		Modélisation moléculaire et drug design		1,5	15	2	
	JGB82I		Bioénergies et chimie verte		1,5	15	2	

	JGB82J		Imagerie cellulaire		1,5	15	2	
	JGB82K		Systèmes d'expression microbiens		1,5	15	2	
	JGB82L		Ingénierie des protéines		1,5	15	2	
	JGB82M		Immunotechnologie		1,5	15	2	
	JGB82N		Neurobiologie cellulaire et fonctionnelle		1,5	15	2	
	JGB82P		Méthodologie de la recherche expérimentale (2)		1,5	15	2	
	JGB82T		Industrialisation des Bioprocédés		1,5	15	2	
	JGB8MA4		MALUS S8 UE2					
UE	JGB8U3A	Stages		10	10			
	JGB83A		Stage de recherche (obligatoire de 8 à 17 semaines)		10	2	2	
	JGB8MA3		MALUS S8 UE3					
	JGBBOSP4		BONUS Sport GB 4A					
	JGBBOVA4		BONUS Vie Asso GB 4A					
	JGBT04A		TOEIC PALIER 4A					
SEM 9	JGB9ST0							
UE	JGB9U1A	Formation générale et sciences de l'ingénieur		7	7			
	JGB91A		Anglais		2		20	
	JGB91K		Anglais TOEIC		0		20	
	JGB91B		Droit des affaires		1	10		
	JGB91I		Démarche qualité		2	20		
	JGB91D		TPs et Séminaires communs		0	20	0	24
	JGB91F		Projet personnel professionnel 2 - Insertion		0,5		14	
	JGB91J		Management de la qualité		0,5	10		
	JGB93F		Innovation et Stratégie [KEDGE]		1	30		
	JGB9MA1		MALUS S9 UE1					
UE	JGB9U2A	Projets tutorés		12	12			
	JGB92A		Travaux d'application industriels de fin d'étude		10		2	
	JGB92B		Management de projet		2	25		
	JGB92C		Outils du Management de Projets		0	12	12	
	JGB9MA2		MALUS S9 UE2					
UE	JGB9U3A	Enseignement spécialisé		5	5			
	JGB9U3X	2 modules parmi :						
	JGB93A		Biocatalyse appliquée		2,5	20		
	JGB93B		Diagnostic moléculaire		2,5	20		
	JGB93C		Thérapie cellulaire (2)		2,5	20		
	JGB93D		Biotechnologie et Innovation		2,5	20		
	JGB93E		Nutrition		2,5	20		
	JGB93G		Spécialisation à l'extérieur		2,5	0	0	0
	JGB9MA3		MALUS S9 UE3					
UE	JGB9U4A	Applications		6	6			
		3 (ou 2) modules pour un total de 60h parmi :						
	JGB94A		Production d'enzymes		4			40
	JGB94C		Génomique environnementale		2			20
	JGB94F		Criblage en cellules d'eucaryotes		2			20
	JGB94G		Production de protéines en haut-débit		2			20
	JGB94H		Biologie des cancers et marqueurs tumoraux		2			20
	JGB94I		Culture et valorisation des microalgues		2			20
	JGB94J		Interactions Moléculaires		2			20
	JGB94K		Modélisation moléculaire et drug design		2			20
	JGB94L		Ingénierie des Nanobodies		2			20
	JGB9MA4		MALUS S9 UE4					
SUP	JGB5Y09		Stage Optionnel GB Sem9					
UE	JGB9U5A		Stage Optionnel GB Sem9	0	0	0	0	0
SEM 10	JGB10ST0							
UE	JGB10U1	Stage		30	30			
	JGB101A		Stage de fin d'études (6 mois)		30			
	JGBBOSP5		BONUS Sport GB 5A					
	JGBBOVA5		BONUS Vie Asso GB 5A					
	JGBT0		TOEIC 5A					