

CMI CERGY PONTOISE-Biotechnologie Biomatériaux pour la Santé			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Bureautique	2
L1	S1	Chimie pour les sciences de la vie	3
L1	S1	Diversité du vivant	2
L1	S1	Mathématiques 1 BioSan	3
L1	S1	Molécules du vivant	5
L1	S1	Organisation des cellules	6
L1	S1	Physique Générale	3
L1	S1	Structure du support de l'hérédité	2
L1	S1	Management 1	2
L1	S1	Anglais 1	2
L1	S2	Biologie et physiologie animales	3
L1	S2	Biologie et physiologie végétales	3
L1	S2	Génétique formelle	3
L1	S2	Informatique appliquée à la biologie	3
L1	S2	Liaisons chimiques	3
L1	S2	Organisation des cellules en tissus	3
L1	S2	Physique pour les biochimistes 1	3
L1	S2	Produits de santé : de la conception à la mise sur le marché	2
L1	S2	Statistiques	3
L1	S2	Communication et expression 1	2
L1	S2	Projet de l'étudiant PEL	1
L1	S2	Anglais 2	2
L1	S2	Stage 5 semaines	5
L2	S3	Bases de la biologie moléculaire	3
L2	S3	Biochimie appliquée : analyse et caractérisation des macromolécules	2
L2	S3	Biochimie des protéines	3
L2	S3	Bioénergétique	2
L2	S3	Connaissance de l'entreprise BioSan/SIC	2
L2	S3	Ethique et droit de la santé	2
L2	S3	Management 2 BioSan	2
L2	S3	Mathématiques 2 BioSan	3
L2	S3	Méthodologies	3
L2	S3	Physiologie animale : fonctions de communication et de relation	3
L2	S3	Physique pour les biochimistes 2	3
L2	S3	Solutions aqueuses et chimie organique	3
L2	S3	Projet étudiant PEC	2
L2	S3	Anglais 3 BioSan	2
L2	S4	Bases de l'enzymologie	3
L2	S4	Biochimie métabolique 1	2
L2	S4	Biologie du vieillissement	2
L2	S4	Biologie et écologie des microorganismes	3
L2	S4	Biologie moléculaire : technologie de l'ADN	3
L2	S4	Biomodélisation et traitement numérique	3
L2	S4	Chimie organique des composés multifonctionnels et biologiques	3
L2	S4	Ingénierie cellulaire et tissulaire 1	3
L2	S4	Management 3	2

<b>CMI CERGY PONTOISE-Biotechnologie Biomatériaux pour la Santé</b>			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L2	S4	Mathématiques S3	2
L2	S4	Méthodologies	3
L2	S4	Communication 2	2
L2	S4	Culture générale 1	2
L2	S4	Recherche de documentation scientifique	3
L2	S4	Anglais 4 BioSan	2
<b> </b>			
L3	S5	Bases de l'électronique et introduction aux biocapteurs	2
L3	S5	Biochimie appliquée : biomacromolécules et réactions	3
L3	S5	Biochimie appliquée : Méthodologie en biochimie des protéines	3
L3	S5	Biochimie métabolique 2	2
L3	S5	Immunologie	3
L3	S5	Ingénierie cellulaire et tissulaire 2	3
L3	S5	Mécanismes moléculaires de l'expression du génome	3
L3	S5	Méthodes physico-chimiques appliquées aux macromolécules biologiques	3
L3	S5	Microbiologie appliquée S5	3
L3	S5	Physiologie animale : fonctions végétatives	3
L3	S5	Connaissance de l'entreprise BioSan/SIC	2
L3	S5	Gestion de projet	3
L3	S5	Anglais 5	2
<b> </b>			
L3	S6	Biologie du développement	3
L3	S6	Communication et expression 3	2
L3	S6	Génétique approfondie : Génétique moléculaire	3
L3	S6	Génétique approfondie : Régulation de l'expression des gènes	3
L3	S6	Initiation à l'instrumentation	3
L3	S6	Méthodologie en culture cellulaire	3
L3	S6	Microbiologie appliquée S6	
L3	S6	Physiopathologie humaine en relation avec l'utilisation d'un DM	3
L3	S6	Sciences des biomatériaux	5
L3	S6	Culture générale 2	2
L3	S6	Management et droit du travail 4	2
L3	S6	Projet intégrateur S6	6
L3	S6	Propriétés des matériaux : surface et volume	3
L3	S6	Anglais 6	2
<b> </b>			
M1	S7	Biochimie des macromolécules	7
M1	S7	Biologie cellulaire et réponses aux signaux de l'environnement	3
M1	S7	Biotechnologie moléculaire et cellulaire	2
M1	S7	Infectiologie et microbiologie, biofilms	3
M1	S7	Matériaux utilisés en médecine	3
M1	S7	Communication et expression 4	2
M1	S7	Connaissance de l'entreprise 3	2
M1	S7	Culture générale 3	3
M1	S7	Projet court TP Biophysique	2
M1	S7	Anglais 7	2
<b> </b>			
M1	S8	Assurance qualité et affaires réglementaires	2

<b>CMI CERGY PONTOISE-Biotechnologie Biomatériaux pour la Santé</b>			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Biomatériaux 1 (dentaire, orthopédique, cardiovasculaire, cutané)	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Biotechnologie industrielle	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Dynamique des assemblages moléculaires et cellulaires	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Immunologie moléculaire	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Ingénierie tissulaire et dispositifs pour la médecine régénérative	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Interface électronique-vivant 1	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Management et droit du travail 5	2
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Projet court TP Biotechno & Biocell + poster	6
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Projet étudiant 4	2
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Anglais 8	3
<b>M1</b>	<b>S8</b>	Stage de spécialisation 10 semaines (entre L3 et M1 ou à la fin du M1)	12
<b>M2</b>			
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Biomatériaux : innovation et industrie	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Biomatériaux 2 (ophtalmo, uro, endocrino, esthétique, chir générale)	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Biomatériaux et délivrance moléculaire	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Chimie des assemblages moléculaires	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Interface électronique-vivant 2	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Management et droit du travail 6	2
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Méthodes spécifiques de visualisation et caractérisation du vivant	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Organisation et fonctions du vivant	3
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Communication et expression 5	2
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Culture générale 4	2
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Projet étudiant 5	2
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Projet intégrateur S9	10
<b>M2</b>	<b>S9</b>	Anglais 9	2
<b>M2</b>			
<b>M2</b>	<b>S10</b>	Stage 24 semaines	24