

## Bachelier - Technologue de laboratoire médical - option Chimie clinique

## Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Anglais</u>		1		Q1
	Anglais technique		10	
Biologie 1		6		Q1
	Biologie préparatoire à la biologie médicale et aux biotechnologies		36	
	Microbiologie-bactériologie-virologie (partie 1)		26	
	Laboratoire de biologie		16	
Chimie générale 1		4		Q1
	Chimie générale (partie 1)		26	
	Laboratoire de chimie générale (partie 1)		24	
Chimie organique 1		2		Q1
	Chimie organique partie 1		16	
	Laboratoire de chimie physique		22	
Hygiène, sécurité et biosécurité		2		Q1
	Hygiène, sécurité et biosécurité		24	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Informatique</u>		2		Q1
	Informatique appliquée		24	
<u>Mathématiques</u>		2		Q1
	Mathématiques d'application biomédicale		26	
Physique 1		3		Q1
	Mécanique des solides et des fluides		26	
	Laboratoire de physique d'application biomédicale (partie 1)		24	
Sciences humaines		2		Q1
	Droit		12	
	Psychologie		12	
<u>Anatomie</u>		4		Q2
	Anatomie, physiologie		44	
Biologie 2		3		Q2
	Introduction à la biologie moléculaire et à la génétique		20	
	Laboratoire de biologie moléculaire et génétique		12	
	Laboratoire de bactériologie		12	
Biologie 3		3		Q2
	Introduction à la biochimie		20	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Laboratoire de biochimie		16	
	Laboratoire d'hématologie		16	
Chimie générale 2		3		Q2
	Chimie générale (partie 2)		26	
	Laboratoire de chimie générale (partie 2)		24	
Chimie organique 2		4		Q2
	Chimie organique partie 2		24	
	Laboratoire de chimie organique		24	
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		1		Q2
	Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		12	
Physique 2		3		Q2
	Laboratoire de physique d'application biomédicale (partie 2)		28	
	Electricité-électromagnétisme- optique		10	
<u>Statistique</u>		2		Q2
	Statistique appliquée à la biologie médicale		24	
Activités d'intégration professionnelle 1		5		Annuelle

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Activités d'intégration professionnelle		25	
	Laboratoires de bonnes pratiques		40	
Histologie - cytologie		8		Annuelle
	Histologie générale		26	
	Laboratoire d'histologie et de cytologie		30	
	Techniques d'histologie, y compris laboratoires (partie 1)		24	

**Bloc 1 - Prérequis et corequis** 

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré- requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
Anglais	-	-
Biologie 1	-	-
Chimie générale 1	-	-
Chimie organique 1	-	-
Hygiène, sécurité et biosécurité	-	-
Informatique	-	-
Mathématiques	-	-
Physique 1	-	-
Sciences humaines	-	-
Anatomie	-	-
Biologie 2	-	-
Biologie 3	-	-
Chimie générale 2	-	-
Chimie organique 2	-	-
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens	-	-
Physique 2	-	-
Statistique	-	-

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré- requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
Activités d'intégration professionnelle 1	-	-
Histologie - cytologie	-	-

## Bloc 2

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Biochimie 1		6		Q1
	Biochimie (partie 1)		26	
	Laboratoire de biochimie (partie 1)		32	
<u>Chimie analytique -</u> <u>Physique</u>		6		Q1
	Chimie analytique (y compris laboratoires)		62	
	Physique d'application biomédicale		20	
Hématologie 1		6		Q1
	Notions d'hématologie (partie 1)		24	
	Laboratoire de techniques en hématologie		44	
	Immunologie et techniques d'immunologie		30	
Microbiologie générale		6		Q1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Microbiologie - bactériologie - virologie (partie 2)		26	
	Laboratoire de bactériologie (partie 1)		32	
	Parasitologie y compris laboratoires appliqués		30	
Secourisme		1		Q1
	Secourisme		14	
Bactériologie appliquée		2		Q2
	Laboratoire de bactériologie (partie 2)		32	
Biochimie 2 et chimie clinique		6		Q2
	Biochimie (partie 2)		26	
	Laboratoire de biochimie (partie 2)		28	
	Introduction pratique à la chimie clinique		16	
Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée		4		Q2
	Biologie moléculaire et biotechnologies		26	
	Laboratoire de biologie moléculaire et biotechnologies		28	
Hématologie 2		2		Q2
	Notions d'hématologie (partie 2)		22	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Instrumentation - Automatisation		2		Q2
	Instrumentation d'analyses, automatisation, gestion de la qualité, e-health, m-health		26	
Méthodologie scientifique		1		Q2
	Anglais technique et scientifique		14	
<u>Pathologie</u>		4		Q2
	Physiopathologie		26	
	Introduction à l'anatomopathologie		10	
	Introduction à l'anatomopathologie : Stage		4	
<u>Prélèvements</u>		1		Q2
	Techniques professionnelles de prélèvements (y compris le placement d'un cathéter veineux)		20	
Activités d'intégration professionnelle 2		3		Annuelle
	Stage et identité professionnelle		60	
CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique clinique		6		Annuelle
	Chimie analytique clinique (option)		26	
	Laboratoire de chimie analytique clinique (option)		60	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Radioprotection		4		Annuelle
	Radioprotection		44	
	Radioprotection : Stage		10	

**Bloc 2 - Prérequis et corequis** 

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
Biochimie 1	-	Biochimie 2 et chimie clinique
Chimie analytique - Physique	-	Radioprotection
	-	CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique clinique
Hématologie 1	-	Hématologie 2
Microbiologie générale	-	Bactériologie appliquée
Secourisme	-	-
Bactériologie appliquée	-	Microbiologie générale
Biochimie 2 et chimie clinique	-	Biochimie 1
Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée	-	Méthodologie scientifique
Hématologie 2	-	Hématologie 1
Instrumentation - Automatisation	-	Activités d'intégration professionnelle 2
Méthodologie scientifique	-	Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée
Pathologie	-	-
Prélèvements	-	-
Activités d'intégration professionnelle 2	Activités d'intégration professionnelle 1	Instrumentation - Automatisation
CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique clinique	-	Chimie analytique - Physique

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
	-	Radioprotection
Radioprotection	-	Chimie analytique - Physique
	-	CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique clinique

## Bloc 3

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1		3		Q1
	Chimie de l'environnement y compris laboratoires (partie 1)		26	
	Laboratoire de chimie clinique		28	
Chimie clinique 1		2		Q1
	Chimie clinique (partie 1)		26	
Hématologie - Culture de cellules		3		Q1
	Introduction à la culture des cellules et laboratoires		28	
	Hématologie appliquée, laboratoires		24	
Microbiologie médicale		4		Q1
	Bactériologie médicale		26	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
	Microbiologie appliquée, laboratoires		20	
CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2		2		Q2
	Chimie clinique (partie 2)		26	
CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2		4		Q2
	Toxicologie, techniques de contrôle thérapeutique		26	
	Chimie de l'environnement y compris laboratoires (partie 2)		20	
Système qualité		1		Q2
	Contrôle qualité		20	
Activité d'intégration professionnelle 3/1		6		Annuelle
	Stages d'application médicale clinique		100	
Activité d'intégration professionnelle 3/2		7		Annuelle
	Stages d'application médicale clinique		120	
CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3		9		Annuelle
	Stages d'application médicale clinique		140	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Déontologie et identité professionnelle		2		Annuelle
	Déontologie, éthique, identité professionnelle et séminaires		30	
Méthodologie de la recherche		2		Annuelle
	Méthodologie de la recherche appliquée		14	
	Anglais scientifique		6	
	Statistique appliquée		10	
TFE et stage TFE		15		Annuelle
	TFE		0	
	Stage TFE		270	

**Bloc 3 - Prérequis et corequis** 

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1	-	CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2
	-	CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2
	-	CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3
Chimie clinique 1	-	Hématologie - Culture de cellules
	-	Système qualité
	-	Microbiologie médicale
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/1
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/2
Hématologie - Culture de cellules	-	Système qualité
	-	Chimie clinique 1
	-	Microbiologie médicale
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/1
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/2
Microbiologie médicale	-	Hématologie - Culture de cellules
	-	Système qualité
	-	Chimie clinique 1

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/1
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/2
CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2	-	CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2
	-	CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1
	-	CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3
CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2	-	CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2
	-	CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1
	-	CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3
Système qualité	-	Hématologie - Culture de cellules
	-	Chimie clinique 1
	-	Microbiologie médicale
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/1
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/2
Activité d'intégration professionnelle 3/1	Activités d'intégration professionnelle 2	Hématologie - Culture de cellules
	-	Système qualité

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co- requise(s)
	-	Chimie clinique 1
	-	Microbiologie médicale
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/2
Activité d'intégration professionnelle 3/2	-	Hématologie - Culture de cellules
	-	Système qualité
	-	Chimie clinique 1
	-	Microbiologie médicale
	-	Activité d'intégration professionnelle 3/1
CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3	-	CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2
	-	CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2
	-	CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1
Déontologie et identité professionnelle	-	TFE et stage TFE
	-	Méthodologie de la recherche
Méthodologie de la recherche	-	Déontologie et identité professionnelle
	-	TFE et stage TFE
TFE et stage TFE	-	Déontologie et identité professionnelle
	-	Méthodologie de la recherche