

## Bachelier - Technologie de laboratoire médical - option Cytologie

### Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Anglais</u>		1		Q1
	Anglais technique		10	
<u>Biologie 1</u>		7		Q1
	Biologie préparatoire à la biologie médicale et aux biotechnologies		36	
	Microbiologie-bactériologie-virologie (partie 1)		30	
	Laboratoire de biologie		20	
<u>Chimie générale 1</u>		5		Q1
	Chimie générale (partie 1)		30	
	Laboratoire de chimie générale (partie 1)		36	
<u>Chimie organique 1</u>		3		Q1
	Chimie organique partie 1		15	
	Laboratoire de chimie physique		28	
<u>Hygiène, sécurité et biosécurité</u>		2		Q1
	Hygiène, sécurité et biosécurité		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Informatique</u></b>		2		Q1
	Informatique appliquée, e-health, m-health		30	
<b><u>Mathématiques</u></b>		2		Q1
	Mathématiques d'application biomédicale		30	
<b><u>Physique 1</u></b>		4		Q1
	Mécanique des solides et des fluides		30	
	Laboratoire de physique d'application biomédicale (partie 1)		32	
<b><u>Sciences humaines</u></b>		2		Q1
	Droit		12	
	Psychologie		12	
<b><u>Anatomie</u></b>		4		Q2
	Anatomie, physiologie		45	
<b><u>Biologie 2</u></b>		3		Q2
	Introduction à la biologie moléculaire et à la génétique		20	
	Laboratoire de biologie moléculaire et génétique		12	
	Laboratoire de bactériologie		12	
<b><u>Chimie générale 2</u></b>		4		Q2
	Chimie générale (partie 2)		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Laboratoire de chimie générale (partie 2)		32	
<b><u>Chimie organique 2</u></b>		6		Q2
	Chimie organique partie 2		45	
	Laboratoire de chimie organique		40	
<b><u>Physique 2</u></b>		3		Q2
	Laboratoire de physique d'application biomédicale (partie 2)		36	
	Electricité-électromagnétisme-optique		10	
<b><u>Statistique</u></b>		2		Q2
	Statistique appliquée à la biologie médicale		26	
<b><u>Activités d'intégration professionnelle 1</u></b>		2		Annuelle
	Activités d'intégration professionnelle		25	
<b><u>Histologie - cytologie</u></b>		8		Annuelle
	Histologie générale		30	
	Laboratoire d'histologie et de cytologie		30	
	Techniques d'histologie, y compris laboratoires (partie 1)		24	

## Bloc 1 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requis(e)s</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requis(e)s</b>
Anglais	-	-
Biologie 1	-	-
Chimie générale 1	-	-
Chimie organique 1	-	-
Hygiène, sécurité et biosécurité	-	-
Informatique	-	-
Mathématiques	-	-
Physique 1	-	-
Sciences humaines	-	-
Anatomie	-	-
Biologie 2	-	-
Chimie générale 2	-	-
Chimie organique 2	-	-
Physique 2	-	-
Statistique	-	-
Activités d'intégration professionnelle 1	-	-
Histologie - cytologie	-	-

## Bloc 2

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Biochimie 1</u></b>		6		Q1
	Biochimie (partie 1)		30	
	Laboratoire de biochimie (partie 1)		32	
<b><u>Chimie analytique - Physique</u></b>		6		Q1
	Chimie analytique		30	
	Laboratoire de chimie analytique		32	
	Physique d'application biomédicale		20	
<b><u>Hématologie 1</u></b>		6		Q1
	Notions d'hématologie (partie 1)		24	
	Laboratoire de techniques en hématologie		44	
	Immunologie et techniques d'immunologie		30	
<b><u>Microbiologie générale</u></b>		6		Q1
	Microbiologie - bactériologie - virologie (partie 2)		30	
	Laboratoire de bactériologie (partie 1)		32	
	Parasitologie y compris laboratoires appliqués		30	
<b><u>Secourisme</u></b>		1		Q1
	Secourisme		15	
<b><u>Bactériologie appliquée</u></b>		2		Q2

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Laboratoire de bactériologie (partie 2)		32	
<b><u>Biochimie 2 et chimie clinique</u></b>		6		Q2
	Biochimie (partie 2)		30	
	Laboratoire de biochimie (partie 2)		28	
	Introduction pratique à la chimie clinique		16	
<b><u>Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée</u></b>		4		Q2
	Biologie moléculaire et biotechnologies		30	
	Laboratoire de biologie moléculaire et biotechnologies		28	
<b><u>Hématologie 2</u></b>		2		Q2
	Notions d'hématologie (partie 2)		22	
<b><u>Instrumentation - Automatisation</u></b>		2		Q2
	Instrumentation d'analyses, automatisation, gestion de la qualité, e-health, m-health		26	
<b><u>Méthodologie scientifique</u></b>		1		Q2
	Anglais technique et scientifique		15	
<b><u>Pathologie</u></b>		4		Q2
	Physiopathologie		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Introduction à l'anatomopathologie (y compris stage)		15	
<b><u>Prélèvements</u></b>		1		Q2
	Techniques professionnelles de prélèvements (y compris le placement d'un cathéter veineux)		26	
<b><u>Activités d'intégration professionnelle 2</u></b>		3		Annuelle
	Stage et identité professionnelle		60	
<b><u>CYTOLOGIE: Histologie</u></b>		6		Annuelle
	Histologie Humaine		15	
	Techniques d'histologie, y compris laboratoires (partie 2)		60	
	Toxicité des solvants et cytohistologie		15	
<b><u>Radioprotection</u></b>		4		Annuelle
	Radioprotection (y compris stages)		55	

## Bloc 2 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requis(e)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requis(e)</b>
Biochimie 1	-	Biochimie 2 et chimie clinique
Chimie analytique - Physique	-	Radioprotection
	-	CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique
	-	Activités d'intégration professionnelle 2
	-	Instrumentation - Automatisation
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	-	Chimie analytique - Physique
	-	Radioprotection
	-	CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique
	-	Activités d'intégration professionnelle 2

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requis(e)s</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requis(e)s</b>
Méthodologie scientifique	-	Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée
Pathologie	-	-
Prélèvements	-	-
Activités d'intégration professionnelle 2	Activités d'intégration professionnelle 1	Chimie analytique - Physique
	-	Radioprotection
	-	CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique
	-	Instrumentation - Automatisation
CYTOLOGIE: Histologie	Histologie - cytologie	-
Radioprotection	-	Chimie analytique - Physique
	-	CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie analytique
	-	Activités d'intégration professionnelle 2
	-	Instrumentation - Automatisation

### Bloc 3

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<u>Chimie clinique 1</u>		2		Q1
	Chimie clinique (partie 1)		26	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>CYTOLOGIE: Cytologie</u></b>		3		Q1
	Techniques appliquées à la cytologie		16	
	Techniques de cyto-génétique y compris laboratoires		28	
<b><u>CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 1</u></b>		3		Q1
	Introduction aux examens anatomopathologiques y compris laboratoires (partie 1)		15	
	Cytologie et cyto-pathologie y compris laboratoires, contrôle qualité (partie 1)		15	
	Pathologie chirurgicale macroscopique (partie 1)		20	
<b><u>Hématologie - Culture de cellules</u></b>		3		Q1
	Introduction à la culture des cellules et laboratoires		28	
	Hématologie appliquée, laboratoires		25	
<b><u>Microbiologie médicale</u></b>		4		Q1
	Bactériologie médicale		26	
	Microbiologie appliquée, laboratoires		20	
<b><u>Systeme qualité</u></b>		1		Q1
	Contrôle qualité		20	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 2		3		Q2
	Cytologie et cyto-pathologie y compris laboratoires, contrôle qualité (partie 2)		15	
	Introduction aux examens anatomopathologiques y compris laboratoires (partie2)		15	
	Pathologie chirurgicale macroscopique (partie 2)		20	
<b><u>CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/1</u></b>		6		Annuelle
	Stages d'application médicale clinique		100	
<b><u>CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/2</u></b>		7		Annuelle
	Stages d'application médicale clinique		120	
<b><u>CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/3</u></b>		9		Annuelle
	Stages d'application médicale clinique		140	
<b><u>Déontologie et identité professionnelle</u></b>		2		Annuelle
	Déontologie, éthique, identité professionnelle et séminaires		30	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Méthodologie de la recherche</u>		2		Annuelle
	Méthodologie de la recherche appliquée		15	
	Anglais scientifique		5	
	Statistique appliquée		10	
<u>TFE et stage TFE</u>		15		Annuelle
	TFE		0	
	Stage TFE		270	

### Bloc 3 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requis(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requis(s)
Chimie clinique 1	-	Hématologie - Culture de cellules
	-	Microbiologie médicale
	-	CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/1
	-	Système qualité
	-	CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3/1
	-	CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3/2
	-	CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/2
CYTOLOGIE: Cytologie	-	CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 1
	-	CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/3
CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 1	-	CYTOLOGIE: Cytologie
	-	CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 2
	-	CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/3
Hématologie - Culture de cellules	Hématologie 2	Chimie clinique 1
	-	Microbiologie médicale

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

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

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
CYTOLOGIE: Activités d'intégration professionnelle 3/3	-	CYTOLOGIE: Cytologie
	-	CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 1
	-	CYTOLOGIE: Pathologie et anatomopathologie 2
Déontologie et identité professionnelle	-	TFE et stage TFE
	-	Méthodologie de la recherche
Méthodologie de la recherche	-	TFE et stage TFE
	-	Déontologie et identité professionnelle
TFE et stage TFE	-	Déontologie et identité professionnelle
	-	Méthodologie de la recherche