

1- Semestre1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE fondamentales						9	18		
UEF1 (O/P) Ingénierie Cellulaire	250h	4h30	3h00		9h10	5	10		
Matière 1 Techniques de culture, d'analyse de cellules et applications en santé	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière2 Production de bio- molécules dans les systèmes cellulaires animaux (Insuline, interféron, erythropoetine)	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière 3 Production de bio- molécules dans les systèmes cellulaires procaryotes et eucaryotes (antibiotiques et autres molécules bio- actives)	50	1h30	00h00		1h50	1	2		oui
UEF2 (O/P) Génie cellulaire et Pharmacologie	200	3h00	3h00		7h20	4	8		
Matière1Géniecellulaire	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière2PharmacologieCellulaire	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UE méthodologie						5	9		
UEM1 (O/P)Ingénierie Moléculaire	225	4h00	3h00		8h00	5	9		
Matière 1 Technologie des acides nucléiques	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière2Génomique / Protéomique	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière3Ingénierie des protéines	25	1h00	0h00		0h40	1	1		oui
UE découverte						2	2		
UED1(O/P)Biosécurité	50	1h30	1h30		0h20	2	2		
Matière 1Biosécurité	50	1h30	1h30		0h20	2	2	oui	oui
UE transversales						1	1		
UET1(O/P) Communication	25	1h30	0h00		0h10	1	1		
Matière 1Communication	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Total Semestre1	750	14h30	10h30		25H	17	30		

* : Travail personnel hebdomadaire

2- Semestre2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE fondamentales						9	18		
UEF1(O/P) Immunologie - Immuno-intervention en santé	350	4h30	6h00		12h50	7	14		
Matière 1 Immunologie cellulaire et moléculaire	150	1h30	3h00		5h30	3	6	oui	oui
Matière 2 Immunologie et Pathogénie	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière 3 Immunotechnologies et santé	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UEF2(O/P) Virologie en génie génétique	100	1h30	1h30		3h40	2	4		
Matière 1 Virologie moléculaire	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UE méthodologie						5	9		
UEM1(O/P) Atelier Biotechnologique	225	3h00	0h00	4h00	8h	5	9		
Matière 1 Préparation et production des molécules à visée diagnostique et thérapeutique	125	1h30		2h30	4h20	3	5	oui	oui
Matière 2 Techniques de contrôle et suivi des processus de fabrication du biomédicament	100	1h30		1h30	3h40	2	4	oui	oui
UE découverte						2	2		
UED1(O/P) Biomatériels et génie-génétique	50	1h30	1h30		0h20	2	2		
Matière 1 Biomatériels et génie-génétique	50	1h30	1h30		0h20	2	2	oui	oui
UE transversales						1	1		
UET1(O/P) Législation	25	1h30	0h00		0h10	1	1		
Matière 1 Législation	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Total Semestre 2	750	12	9h00	4h00	25h	17	30		

* : travail personnel hebdomadaire

3- Semestre 3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			Coeff	Crédits	Mode d'évaluation
----------------------	-----	------------------	--	--	-------	---------	-------------------

	14-16 sem	C	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE fondamentales	450					9	18		
UEF1(O/P)Bioéthique	250	3h00	4h30	0h00	9h10	5	10		
Matière 1Bioéthique	150	1h30	3h00		5h30	3	6	oui	oui
Matière2 Propriété Industrielle et Intellectuelle	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UEF2(O/P) Bio-statistiques	200	3h00	0h00	3h00	7h20	4	8		
Matière 1Bio- statistiques	200	3h00		3h00	7h20	4	8	oui	oui
UE méthodologie	225					5	9		
UEM1(O/P)	25	0h00	1h00	0h00	0h40	1	1		
Matière 1Anglais- Communication scientifique	25	0h00	1h00		0h40	1	1		oui
UEM2 (O/P) Ateliers thématiques	200	0h00	0h00	6h00	7h20	4	8		
Matière 1 Production d'interféron	100			3h00	3h40	2	4	oui	oui
Matière2Bioinformatique	100			3h00	3h40	2	4	oui	oui
UE découverte						1	1		
UED1 (O/P) Conférences et Séminaires	25	1h30	0h00		0h10	1	1		
Matière 1Conférences et Séminaires	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
UE transversales						2	2		
UET1 (O/P) Entreprenariat et Management	50	3h00	0h00	0h00	0h20	2	2		
Matière 1Entreprenariat	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Matière 2 Management d'entreprise	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Total Semestre 3	750	10h30	5h30	9h00	25h00	17	30		

* : Travail personnel hebdomadaire

4- Semestre4 :

Domaine : SNV
Filière : Biotechnologie et Santé
Spécialité : Biotechnologie et Pathologies Moléculaires

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	375h		
Stage en entreprise	375h	17	30
Séminaires	0	0	0
Autre (préciser)	0	0	0
Total Semestre4	750	17	30

5- Récapitulatif global de la formation :(indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

UE VH	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	19h30	7h	4h30	6h	37h00
TD	18h	4h	/	3h	25h
TP	3h	10h	/	/	13h
Travail personnel	49h30	49h	0h30	1h00	100h00
Autre (préciser)		25h			25h
Total	90h	95h	5h00	10h00	200h00
Crédits	54	57	3	6	120
% en crédits pour chaque UE	45%	47,5%	2,5%	5%	

Autre : Stage en entreprise

1- Semestre1 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE fondamentales						9	18		
UEF1 (O/P) Ingénierie Cellulaire	250h	4h30	3h00		9h10	5	10		
Matière 1 Techniques de culture, d'analyse de cellules et applications en santé	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière2 Production de bio- molécules dans les systèmes cellulaires animaux (Insuline, interféron, erythropoéitine)	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière 3 Production de bio- molécules dans les systèmes cellulaires procaryotes et eucaryotes (antibiotiques et autres molécules bio- actives)	50	1h30	00h00		1h50	1	2		oui
UEF2 (O/P) Génie cellulaire et Pharmacologie	200	3h00	3h00		7h20	4	8		
Matière1 Génie cellulaire	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière2 Pharmacologie Cellulaire	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UE méthodologie						5	9		
UEM1 (O/P) Ingénierie Moléculaire	225	4h00	3h00		8h00	5	9		
Matière 1 Technologie des acides nucléiques	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière2 Génomique / Protéomique	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière3 Ingénierie des protéines	25	1h00	0h00		0h40	1	1		oui
UE découverte						2	2		
UED1(O/P) Biosécurité	50	1h30	1h30		0h20	2	2		
Matière 1 Biosécurité	50	1h30	1h30		0h20	2	2	oui	oui
UE transversales						1	1		
UET1(O/P) Communication	25	1h30	0h00		0h10	1	1		
Matière 1 Communication	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Total Semestre1	750	14h30	10h30		25H	17	30		

*** : Travail personnel hebdomadaire**
2- Semestre2 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE fondamentales						9	18		
UEF1(O/P) Immunologie - Immuno-intervention en santé	350	4h30	6h00		12h50	7	14		
Matière 1 Immunologie cellulaire et moléculaire	150	1h30	3h00		5h30	3	6	oui	oui
Matière 2 Immunologie et Pathogénie	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
Matière 3 Immunotechnologies et santé	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UEF2(O/P) Virologie en génie génétique	100	1h30	1h30		3h40	2	4		
Matière 1 Virologiemoléculaire	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UE méthodologie						5	9		
UEM1(O/P) Atelier Biotechnologique	225	3h00	0h00	4h00	8h	5	9		
Matière 1 Préparation et production des molécules à visée diagnostique et thérapeutique	125	1h30		2h30	4h20	3	5	oui	oui
Matière 2 Techniques de contrôle et suivi des process de fabrication du biomédicament	100	1h30		1h30	3h40	2	4	oui	oui
UE découverte						2	2		
UED1(O/P) Biomatériels et génie-génétique	50	1h30	1h30		0h20	2	2		
Matière 1 Biomatériels et génie-génétique	50	1h30	1h30		0h20	2	2	oui	oui
UE transversales						1	1		
UET1(O/P) Législation	25	1h30	0h00		0h10	1	1		
Matière 1 législation	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Total Semestre 2	750	12	9h00	4h00	25h	17	30		

*** : travail personnel hebdomadaire**

3- Semestre3 :

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire				Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
	14-16 sem	C	TD	TP	Autres*			Continu	Examen
UE fondamentales		450				9	18		
UEF1(O/P) Bioéthique	250	3h00	4h30	0h00	9h10	5	10		
Matière 1 Bioéthique	150	1h30	3h00		5h30	3	6	oui	oui
Matière 2 Propriété Industrielle et Intellectuelle	100	1h30	1h30		3h40	2	4	oui	oui
UEF2(O/P) Bio-statistiques	200	3h00	0h00	3h00	7h20	4	8		
Matière 1 Bio- statistiques	200	3h00		3h00	7h20	4	8	oui	oui
UE méthodologie		225				5	9		
UEM1(O/P)	25	0h00	1h00	0h00	0h40	1	1		
Matière 1 Anglais- Communication scientifique	25	0h00	1h00		0h40	1	1		oui
UEM2 (O/P) Ateliers thématiques	200	0h00	0h00	6h00	7h20	4	8		
Matière 1 Production d'interféron	100			3h00	3h40	2	4	oui	oui
Matière 2 Bioinformatique	100			3h00	3h40	2	4	oui	oui
UE découverte						1	1		
UED1 (O/P) Conférences et Séminaires	25	1h30	0h00		0h10	1	1		
Matière 1 Conférences et Séminaires	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
UE transversales						2	2		
UET1 (O/P) Entreprenariat et Management	50	3h00	0h00	0h00	0h20	2	2		
Matière 1 Entreprenariat	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Matière 2 Management d'entreprise	25	1h30	0h00		0h10	1	1		oui
Total Semestre 3	750	10h30	5h30	9h00	25h00	17	30		

* : Travail personnel hebdomadaire

4- Semestre 4 :

Domaine : SNV
Filière : Biotechnologie et Santé
Spécialité : Biotechnologie et Pathologies Moléculaires

Stage en entreprise sanctionné par un mémoire et une soutenance.

	VHS	Coeff	Crédits
Travail Personnel	375h		
Stage en entreprise	375h	17	30
Séminaires	0	0	0
Autre (préciser)	0	0	0
Total Semestre4	750	17	30

5- Récapitulatif global de la formation :(indiquer le VH global séparé en cours, TD, pour les 04 semestres d'enseignement, pour les différents types d'UE)

UE VH	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	19h30	7h	4h30	6h	37h00
TD	18h	4h	/	3h	25h
TP	3h	10h	/	/	13h
Travail personnel	49h30	49h	0h30	1h00	100h00
Autre (préciser)		25h			25h
Total	90h	95h	5h00	10h00	200h00
Crédits	54	57	3	6	120
% en crédits pour chaque UE	45%	47,5%	2,5%	5%	

Autre : Stage en entreprise