

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Physique, Chimie

2017-2022



DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Physique, Chimie

2020-2023

NIVEAU L 1 **Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2022**  
Semestre 1 commun aux licences de sciences et technologies

SEMESTRE 1	LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS	Equivalences en termes d'UE 2019-2022
	PC	1.1	Préparation au Certificat Informatique et Internet (C2i) *	3	
PC	1.2	Communication écrite et orale *	3	====>	1.2
PC	1.3	Anglais 1 *	2	====>	1.3
PC	1.4	Mathématiques appliquées à la Physique-Chimie	2	====>	1.4
PC	1.6	Physique 1	10		
		1.6.1 Mécanique du point 1	3	====>	1.6.1
		1.6.2 Electrocinétique 1	2	====>	1.6.2
		1.6.3 Outils Mathématiques	3	====>	1.6.3
		1.6.4 Méthodologie	2	====>	1.6.4
PC	1.7	Chimie 1	10		
		1.7.1 Chimie générale 1 : équilibre	4	====>	1.7.1
		1.7.2 Atomistique	4	====>	1.7.2
		1.7.3 Méthodologie	2	====>	1.7.3
Volume semestriel par étudiant ***				30	

NIVEAU L 1 **Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2018**

SEMESTRE 1	Bloc de compétences	UE (PC)	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
	PC.DS1	DS1	Compétences disciplinaires	20
		1.6.1 Mécanique du point 1	3	
		1.6.2 Electrocinétique 1	2	
		1.6.3 Outils Mathématiques	3	
		1.6.4 Méthodologie physique	2	
		1.7.1 Chimie générale 1 : équilibre	4	
		1.7.2 Atomistique	4	
		1.7.3 Méthodologie chimie	2	
PC.TS1	TS1	Compétences transversales	8	
	1.1	Compétences numériques et bureautique *	3	
	1.2	Communication écrite et orale *	3	
	1.4	Mathématiques appliquées à la Physique-Chimie	2	
PC.LS1	LS1	Compétences linguistiques	2	
	1.3	Anglais 1 *	2	
	1.5	Mandarin facultatif (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury)	0	
Volume semestriel par étudiant ***				30

SEMESTRE 2	LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS	Equivalences en termes d'UE 2019-2022
	PC	2.1	Outils mathématiques et informatique	7	
		2.1.1 Techniques Mathématiques	4	====>	2.1.1
		2.1.2 Techniques de programmation	3	====>	2.1.2
PC	2.2	Physique 2	7,5		
		2.2.1 Electricité Electronique 1	2,5	====>	2.2.1
		2.2.2 Electromagnétisme 1	2,5	====>	2.2.2
		2.2.3 Mécanique 2	2,5	====>	2.2.3
PC	2.3	Chimie 2	7,5		
		2.3.1 Chimie organique 1	4	====>	2.3.1
		2.3.2 Chimie générale 2: Thermochimie	3,5	====>	2.3.2
PC	2.4	Travaux Pratiques 1	4		
		2.4.1 Travaux Pratiques de Physique 1	2	====>	2.4.1
		2.4.2 Travaux Pratiques de Chimie 1	2	====>	2.4.2
PC	2.5	UECG au choix sur liste université ***	2	====>	2.5
PC	2.6	Anglais 1 *	2	====>	2.6.1
Volume semestriel par étudiant				30	

SEMESTRE 2	Bloc de compétences	UE (PC)	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
	PC.DS2	DS2	Compétences disciplinaires	15
		2.2.1 Electricité Electronique 1	2,5	
		2.2.2 Electromagnétisme 1	2,5	
		2.2.3 Mécanique 2	2,5	
		2.3.1 Chimie organique 1	4	
		2.3.2 Chimie générale 2: Thermochimie	3,5	
PC.TS2	TS2	Compétences transversales	9	
	2.1.1	Techniques Mathématiques	4	
	2.1.2	Techniques de programmation	3	
	2.5	UECG au choix sur liste université **	2	
PC.ES2	ES2	Compétences préprofessionnelles	4	
	2.4.1	Travaux Pratiques de Physique 1	2	
	2.4.2	Travaux Pratiques de Chimie 1	2	
PC.LS2	LS2	Compétences linguistiques	2	
	2.6	Anglais 1 *	2	
	2.7	Mandarin facultatif (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury) Niveaux AB : 24hTD, niveaux CDE : 40hTD	0	
Volume semestriel par étudiant				30

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Physique, Chimie

2017-2022



DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE  
Mention : Physique, Chimie

2020-2023

NIVEAU L 2 **Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2022**

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 3	PC	3.1 Physique 3A	6
	PC	3.1.1 Mécanique 3	2
	PC	3.1.2 Thermodynamique 1	2
	PC	3.1.3 Electromagnétisme 2	2
	PC	3.2 Physique 3B	6
	PC	3.2.1 Optique géométrique	2
	PC	3.2.2 Electricité Electronique 2	2
	PC	3.2.3 Electromagnétisme 3	2
	PC	3.3 Chimie 3	7
	PC	3.3.1 Chimie organique 2	4
	PC	3.3.2 Chimie générale 3 : Chimie des solutions	3
	PC	3.4 Travaux Pratiques 2	6
	PC	3.4.1 Travaux Pratiques de Physique 2	3
	PC	3.4.2 Travaux Pratiques de Chimie 2	3
	PC	3.5 Communications	5
PC	3.5.1 Anglais	2	
PC	3.5.2 Expression écrite et Certification Voltaire 1	3	
Volume semestriel par étudiant			30

Equivalences en termes d'UE 2019-2023

====> 3.1  
====> 3.1.1  
====> 3.1.2  
====> 3.1.3  
====> 3.2  
====> 3.2.1  
====> 3.2.2  
====> 3.1.3  
====> 3.3  
====> 3.3.1  
====> 3.3.2  
====> 3.4  
====> 3.4.1  
====> 3.4.2  
====> 3.5  
====> 3.5.1  
====> 4.5.2

NIVEAU L 2 **Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2018**

Bloc de compétences	UE (PC)	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC.DS3	DS3	Compétences disciplinaires	22
SEMESTRE 3	3.1	Physique 1	9
		3.1.1 Mécanique 3	2
		3.1.2 Thermodynamique 1	2
	3.1.3	Electromagnétisme 2	5
		3.2 Physique 2	6
	3.2.1	Optique géométrique	3
		3.2.2 Electricité Electronique 2	3
	3.3	Chimie	7
		3.3.1 Chimie organique 2	4
		3.3.2 Chimie générale 3 : Chimie des solutions	3
PC.ES3	ES3	Compétences préprofessionnelles	6
	3.4.1	Travaux Pratiques de Physique 2	3
		3.4.2 Travaux Pratiques de Chimie 2	3
PC.LS3	LS3	Compétences linguistiques	2
	3.5.1	Anglais	2
		3.6 Mandarin facultatif (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne)	0
Volume semestriel par étudiant			30

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
SEMESTRE 4	PC	4.1 Physique 4A	6
	PC	4.1.1 Mécanique 4	2
	PC	4.1.2 Electricité Electronique 3	2
	PC	4.1.3 Electromagnétisme 4	2
	PC	4.2 Physique 4B	6
	PC	4.2.1 Ondes et Vibrations	2
	PC	4.2.2 Thermodynamique 2	2
	PC	4.2.3 Electricité Electronique 4	2
	PC	4.3 Chimie 4	9
	PC	4.3.1 Chimie organique 3	3
	PC	4.3.2 Chimie générale 4	3
	PC	4.3.3 Chimie inorganique 1	3
	PC	4.4 Travaux Pratiques 3	4
	PC	4.4.1 Travaux Pratiques de Physique 3	2
	PC	4.4.2 Travaux Pratiques de Chimie 3	2
PC	4.5 Communications	5	
PC	4.5.1 Anglais	2	
PC	4.5.2 Expression écrite et Certification Voltaire 2	3	
Volume semestriel par étudiant			30

====> 4.1  
====> 4.1.1  
====> 4.1.2  
====> 4.1.3  
====> 4.2  
====> 4.2.1  
====> 4.2.2  
====> 4.2.3  
====> 4.3  
====> 4.3.1  
====> 4.3.2  
====> 4.3.3  
====> 4.4  
====> 4.4.1  
====> 4.4.2  
====> 4.5  
====> 4.5.1  
====> 4.5.2

Bloc de compétences	UE (PC)	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC.DS4	DS4	Compétences disciplinaires	21
SEMESTRE 4	4.1	Physique 1	6
		4.1.1 Mécanique 4	2
		4.1.2 Electricité Electronique 3	2
	4.1.3	Electromagnétisme 3	2
		4.2 Physique 2	6
	4.2.1	Ondes et Vibrations	2
		4.2.2 Thermodynamique 2	2
	4.2.3	Electricité Electronique 4	2
	4.3	Chimie	9
		4.3.1 Chimie organique 3	3
4.3.2 Chimie générale 4		3	
4.3.3	Chimie inorganique 1	3	
PC.TS4	TS4	Compétences transversales	3
	4.5.2	Expression écrite et Certification Voltaire	3
		PC.ES4	ES4
	4.4.1	Travaux Pratiques de Physique 3	2
		4.4.2 Travaux Pratiques de Chimie 3	2
PC.LS4	LS4	Compétences linguistiques	2
	4.5.1	Anglais	2
		4.9 Mandarin facultatif (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury) Niveaux AB : 24hTD, niveaux CDE : 40hTD	0
Volume semestriel par étudiant			30

DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE

Mention : Physique, Chimie

2017-2022



DOMAINE : SCIENCES, TECHNOLOGIES ET SANTE

LICENCE

Mention : Physique, Chimie

2020-2023

NIVEAU L 3 Nouvelle UE sans équivalence en 2017-2022

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC	5.1	Physique 5.1	10
PC	5.1.1	Mécanique 5	2
PC	5.1.2	Electricité Electronique 5	2
PC	5.1.3	Electromagnétisme 5	2
PC	5.1.4	Thermodynamique 3	2
PC	5.1.5	Physique Moderne	2
PC	5.1.5a	Communication chimique inter-organismes *	2
PC	5.2	Chimie 5	8
PC	5.2.1	Chimie physique	2,5
PC	5.2.2	Spectroscopie	2,5
PC	5.2.3a	Chimie organique 4	3
PC	5.2.3b	Principes de base en électrotechnique et thermique *	3
PC	5.3	Travaux Pratiques 4	4
PC	5.3.1	Travaux Pratiques de Physique 4	2
PC	5.3.2	Travaux Pratiques de Chimie 4	2
PC	5.4	Math-Info 2	4
PC	5.4.1	Technique mathématiques	2
PC	5.4.2	Informatique pour les SP2	2
PC	5.5	Initiation à la recherche	4
PC	5.5.1	Anglais Scientifique	2
PC	5.5.2	Stage + analyse documentaire	2
Volume semestriel par étudiant S4			30

Equivalences en termes d'UE 2019-2022

5.1  
6.1.1  
5.1.2  
5.1.3  
5.1.4  
5.1.5a  
5.1.5b  
5.2  
5.2.1  
5.2.2  
5.2.3a  
5.2.3b  
5.3  
5.3.1  
5.3.2  
5.4  
5.4.1  
5.4.2  
5.5  
5.5.1  
5.5.2

NIVEAU L 3 Nouvelle UE sans équivalence en 2020-2021

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC	5.1	Physique 5.1	10
PC	5.1.1	Mécanique des fluides	2
PC	5.1.2	Electricité Electronique 5	2
PC	5.1.3	Electromagnétisme 4	2
PC	5.1.4	Thermodynamique 3	2
PC	5.1.5a	Physique Moderne	2
PC	5.1.5b	Communication chimique inter-organismes *	2
PC	5.2	Chimie 5	8
PC	5.2.1	Chimie physique	2,5
PC	5.2.2	Spectroscopie	2,5
PC	5.2.3a	Chimie organique 4	3
PC	5.2.3b	Principes de base en électrotechnique et thermique *	3
PC	5.3	Travaux Pratiques 4	4
PC	5.3.1	Travaux Pratiques de Physique 4	2
PC	5.3.2	Travaux Pratiques de Chimie 4	2
PC	5.4	Math-Info 2	4
PC	5.4.1	Technique mathématiques	2
PC	5.4.2	Informatique pour les SP2	2
PC	5.5	Initiation à la recherche	4
PC	5.5.1	Anglais	2
PC	5.5.2	Stage + analyse documentaire	2
Volume semestriel par étudiant S5			30

5.1  
5.1.1  
5.1.2  
5.1.3  
5.1.4  
5.1.5a  
5.1.5b  
5.2  
5.2.1  
5.2.2  
5.2.3a  
5.2.3b  
5.3  
5.3.1  
5.3.2  
5.4  
5.4.1  
5.4.2  
5.5  
5.5.1  
5.5.2

Equivalences en termes NIVEAU L 3 Nouvelle UE sans équivalence en 2021-2022

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC.DS5		Compétences disciplinaires	18
	5.1	Physique 5.1	10
	5.1.1	Mécanique des fluides	2
	5.1.2	Electricité Electronique 5	2
	5.1.3	Electromagnétisme 4	2
	5.1.4	Thermodynamique 3	2
	5.1.5a	Physique Moderne	2
	5.1.5b	Communication chimique inter-organismes *	2
	5.2	Chimie 5	8
	5.2.1	Chimie physique	2,5
	5.2.2	Spectroscopie	2,5
	5.2.3a	Chimie organique 4	3
	5.2.3b	Principes de base en électrotechnique et thermique *	3
PC.ESS5		Compétences préprofessionnelles	6
	5.3	Travaux Pratiques 4	4
	5.3.1	Travaux Pratiques de Physique 4	2
	5.3.2	Travaux Pratiques de Chimie 4	2
	5.3.3	Stage + analyse documentaire	2
PC.TS5		Compétences transversales	4
	5.4	Math-Info 2	4
	5.4.1	Technique mathématiques	2
	5.4.2	Informatique pour les SP2	2
PC.LS5		Compétences linguistiques	2
	5.5	Anglais *	2
	5.6	Mandarin facultatif (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury) Niveaux AB : 24hTD, niveaux CDE : 40hTD	0
Volume semestriel par étudiant S5			30

5.1  
5.1.1  
5.1.2  
5.1.3  
5.1.4  
5.1.5a  
5.1.5b  
5.2  
5.2.1  
5.2.2  
5.2.3a  
5.2.3b  
5.3  
5.3.1  
5.3.2  
5.4  
5.4.1  
5.4.2  
5.5  
5.5.1  
5.5.2

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC	6.1	Physique 6.1	8
PC	6.1.1	Méca des fluides	2
PC	6.1.2	Traitement du signal	2
PC	6.1.3	Optique Ondulatoire	2
PC	6.1.4	Electromagnétisme 6	2
PC	6.2	Physique spécialisée (3 options parmi 4)	6
PC	6.2.1	Hydrologie	2
PC	6.2.2	Physique de l'océan	2
PC	6.2.3	Physique de l'atmosphère	2
PC	6.2.4	Electronique de puissance	2
PC	6.3	Chimie 6	9
PC	6.3.1	Chimie générale 5: cinétique, Thermodynamique	4,5
PC	6.3.2	Chimie inorganique 2	4,5
PC	6.4	Travaux Pratiques 5	5
PC	6.4.1	Travaux Pratiques de Physique 5	2,5
PC	6.4.2	Travaux Pratiques de Chimie 5	2,5
PC	6.5	Anglais Scientifique	2
Volume semestriel par étudiant S6			30

6.1  
6.1.1  
6.1.2  
6.1.3  
6.1.3  
6.1.3  
6.2  
6.2.1  
6.2.2  
6.2.3  
6.2.4  
6.3  
6.3.1  
6.3.2  
6.4  
6.4.1  
6.4.2  
6.5

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC	6.1	Physique 6.1	10
PC	6.1.1	Mécanique 5	2
PC	6.1.2	Traitement du signal	2
PC	6.1.3	Ondes et optique	4
PC	6.1.4	Electromagnétisme 5	2
PC	6.2	Physique spécialisée (3 options parmi 4)	6
PC	6.2.1	Hydrologie	2
PC	6.2.2	Physique de l'océan	2
PC	6.2.3	Physique de l'atmosphère	2
PC	6.2.4	Electronique de puissance	2
PC	6.3	Chimie 6	9
PC	6.3.1	Chimie générale 5: cinétique, Thermodynamique	4,5
PC	6.3.2	Chimie inorganique 2	4,5
PC	6.4	Travaux Pratiques 5	5
PC	6.4.1	Travaux Pratiques de Physique 5	2,5
PC	6.4.2	Travaux Pratiques de Chimie 5	2,5
PC	6.5	Anglais	2
Volume semestriel par étudiant S6			32

6.1  
6.1.1  
6.1.2  
6.1.3  
6.1.3  
6.2  
6.2.1  
6.2.2  
6.2.3  
6.2.4  
6.3  
6.3.1  
6.3.2  
6.4  
6.4.1  
6.4.2  
6.5

LICENCE	UE	CONTENU DES ENSEIGNEMENTS	ECTS
PC.DS6		Compétences disciplinaires	23
	6.1	Physique 6.1	8
	6.1.1	Mécanique 5	2
	6.1.2	Traitement du signal	2
	6.1.3	Onde et Optique	4
	6.2	Physique spécialisée (3 options parmi 4)	6
	6.2.1	Hydrologie	2
	6.2.2	Physique de l'océan	2
	6.2.3	Physique de l'atmosphère	2
	6.2.4	Electronique de puissance	2
	6.3	Chimie 6	9
	6.3.1	Chimie générale 5: cinétique, Thermodynamique	4,5
	6.3.2	Chimie inorganique 2	4,5
PC.ES6		Compétences préprofessionnelles	5
	6.4	Travaux Pratiques 5	5
	6.4.1	Travaux Pratiques de Physique 5	2,5
	6.4.2	Travaux Pratiques de Chimie 5	2,5
PC.LS6		Compétences linguistiques	2
	6.6	Anglais et certification*	1,5
	6.6.1	Anglais*	0,5
	6.6.2	Certification	0,5
	6.7	Mandarin facultatif (bonus de 0,1 à 0,5 sur la moyenne du bloc de compétences linguistiques selon appréciation du jury) Niveaux AB : 24hTD, niveaux CDE : 40hTD	0
Volume semestriel par étudiant S6			30

6.1  
6.1.1  
6.1.2  
6.1.3  
6.1.3  
6.2  
6.2.1  
6.2.2  
6.2.3  
6.2.4  
6.3  
6.3.1  
6.3.2  
6.4  
6.4.1  
6.4.2  
6.6  
6.6.1  
6.6.2  
6.7