

<b>2020/2021</b>	U.F.R. : Mention Parcours Responsables :	<b>CHIMIE</b> <b>Master de Chimie</b> <b>Biophysicochimie, master binational. Parcours chimie physique (M1 France, M2 Allemagne)</b> <b>P. Hellwig</b>
------------------	---	---

**Semestre 1: Tronc Commun**

OBJETS					EPREUVES									
Intitulé de l'UE ou de la matière	Responsable	Référence APOGEE	Crédits ECTS	Coefficient UE	Session principale					Session de rattrapage				
					Coefficient	Intitulé	Type b)	Durée	Convocation c)	Coefficient	Intitulé	Type	Durée	Convocation
<b>Liste d'UE Obligatoires</b>														
UE1 Electrochemistry	P. Hellwig		3	1	1,5	Ecrit terminal anglais	E	2h	oui	1,5	Ecrit anglais	E	2h	
UE2 Spectroscopies optiques - Introduction	R. Marquardt		3	1	1,5	Oral bibliographique anglais	O	10 min	oui	1,5	Oral Anglais	O	10 Min	
UE3 Modélisation - Introduction			5	1.67	1	Ecrit terminal	E	2h	oui	1		E	2h	
Chimie Quantique	V. Robert				10/9	Ecrit terminal	E	1h	oui	10/9	Ecrit	E	1h	
Modélisation Moléculaire	R. Schurhammer				5/9	compte-rendu TP	E		non	5/9		RN		
					10/9	Ecrit terminal	E	1h	oui	10/9	Ecrit	E	1h	
Cheminformatique	A. Varnek				5/9	compte-rendu TP	E		non	5/9		RN		
UE4 Cinétique et thermodynamique	R. Barillon		3	1	5/3	Ecrit terminal	E	1h	oui	5/3	Ecrit	E	1h	
UE5 Matériaux - Introduction	S. Ferlay		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit	E	2h	
UE6 Méthodes Statistiques	G. Marcou		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit	E	1h	
UE7 TP transverses (synthèse et analyse)	Q. Raffy		4	1.33	0,4	participation	NP		non	0,4		RN		
					0,8	compte-rendu TP synthèse	E		non	0,8		RN		
					0,8	compte-rendu TP chimie physique et analytique	E		non	0,8		RN		
					2	Oral	O	15 min	oui	2		RN		
UE8 Module commun entre Freiburg et Strasbourg	P. Hellwig		3	1	1	**	A			1	**	A		
<b>Liste d'UE à choix (1 parmi 6)</b>														
UE Chimie Organique	N. Giuseppone		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit	E	2h	
UE Chimie inorganique	M. Desage El Murr		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit	E	2h	
UE Structure et diffraction	R. Welter		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	oral	O	20 min	
UE Compréhension et propriétés des matériaux	M. Henry		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	oral	O	20 min	
UE Systèmes d'exploitation et réseaux	J.O. Dalbavie		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	oral	O	20 min	
UE Mathématiques pour la chimie	G. Marcou		3	1		Ecrit terminal	E	2h	oui	1	oral	O	20 min	

a) préciser l'existence d'une note seuil pour la validation de l'UE

b) Type d'évaluation :

E écrit, compte rendu de TP, rapport ou autre production écrite

O oral

EX évaluation pratique expérimentale

A autre à préciser

RN report de note (pour épreuve de rattrapage)

NP note de participation

c) avec ou sans convocation

\*\* non soumis à évaluation; l'assiduité, soumise à un contrôle, suffit à valider les crédits

2020/2021

U.F.R. :

CHIMIE

Mention

Master de Chimie

Parcours

Biophysicochimie, master binational. Parcours M1 France, M2 Allemagne)

Responsables : P. Hellwig

## Semestre2

OBJETS					EPREUVES								
Intitulé de l'UE ou de la matière	Responsable	Référence APOGEE	Crédits ECTS	Coefficient UE	Session principale					Session de rattrapage			
					Coefficient	Intitulé	Type b)	Durée	Convocation	Coefficient	Intitulé	Type	Durée
<b>Liste d'UE Obligatoires</b>													
UE1 NMR spectroscopy and structural determination	B. Bechinger		3	1	1	Ecrit terminal anglais	E	2h	oui	1	Ecrit terminal anglais	O	20 min
UE2 Complex systems and non equilibrium kinetics	T. Ebbsen		3	1	1	Ecrit terminal anglais	E	2h	oui	1	Ecrit terminal anglais	E	2h
UE3 Module Interculturel	P. Hellwig		3	1	1	**	A				**	A	
UE4 Pratique expérimentale en laboratoire de recherche	F. Melin, A. Chaumont		9	3	0.33	rapport	E				rapport	RN	
					0.67	Oral	O	20 min	oui		Oral	RN	
<b>Liste d'UE d'orientation (1 parmi 2)</b>													
<b>UE5 Chimie physique et matériaux</b>													
Chimie Moléculaire de l'état solide	P. Mobian		12	4	1	Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit terminal	O	20 min
Matériaux nanostructurés	S. Ferlay				1	Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit terminal	O	20 min
TP Chimie physique	A. Bonnefont				0.33	rapports de TP	E			0.33	rapports de TP	RN	
					0.67	oral	O		oui	0.67	oral	RN	
TP Chimie des matériaux	M. Mauro				0.5	rapports de TP	E			0.5	rapports de TP	RN	
			0.5	oral	O		oui	0.5	oral	RN			
<b>UE5 Chimie analytique</b>													
Métrologie et validation des méthodes d'analyse	M. Bergaentzlé		12	4	1	voir MECC M1-Pharmacie							
Méthodes séparatives et spectrométries	L. Sabatier				1	Ecrit terminal	E	2h	oui	1	Ecrit	E	2 h
TP (Choix de 2 parmi 3)													
TP Chimie analytique	M. Millet				0.33	rapports de TP	E			0.33	rapports de TP	RN	
					0.67	oral	O		oui	0.67	oral	RN	
TP Instrumentation	Y. François				0.33	rapports de TP	E			0.33	rapports de TP	RN	
					0.67	oral	O		oui	0.67	oral	RN	
TP Chimie physique	A. Bonnefont		0.33	rapports de TP	E			0.33	rapports de TP	RN			
			0.67	oral	O		oui	0.67	oral	RN			

a) préciser l'existence d'une note seuil pour la validation de l'UE

b) Type d'évaluation :

E écrit, compte rendu de TP, rapport ou autre production écrite

O oral

EX évaluation pratique expérimentale

A autre à préciser

RN report de note (pour épreuve de rattrapage)

NP note de participation

\*\* non soumis à évaluation; l'assiduité, soumise à un contrôle, suffit à valider les crédits