

Description UE						Matière					MCC										
Obligatoire / Facultatif	Sem.	Nom	Responsable	ECTS	CNU	Nom (code)	Description		Présentiel étudiant (h)	Mutualisation	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report	
							Epreuve	Durée				Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note				
O	4	Ouverture sur le monde professionnel 4 (Anglais)	J. Goueron	3	LANS	Anglais	TD Langues	33 h	33	Transverse	CC	Écrit 1/Écrit 2	1h/1h	7	$N = (0,7*(E1+E2) + 0,3*(O1+O2))/2$	Écrit (E)	1h30		E		
												Oral 1/Oral 2	min/10	3							
O	4	Outils d'analyse	C. Champeaux	3	G09	Outils d'analyse	CM TD	13,5 h 13,5 h	27	L2 PC L2 GC	CC	CR		2	$N = (2*CR+2*Oral+E)/5$	Écrit (E)	1h	1	E		
												Oral		2							
												Écrit (E)		1							
O	4	Modélisation en Physique 1	S. Février	2	63	Modélisation en Physique	CM TP	6 h 12 h	18		CT	Épreuve TP	2h		TP	Épreuve T	1h30		TP		
O	4	Électronique Analogique	J.-M. Nebus	4	63	Électronique Analogique	CM TD TP	12 h 9 h 15 h	36		CC	Écrit (E1)	1h30	1	$0,25*E1+0,5*E2+0,25*TP$	Écrit (E)	1h30	2	$(2*E+O)/3$	O=TPsi TP	
												Écrit (E2)	1h30	2							
												TP	CR	1			Oral (O)	1			
O	4	Ondes	F. Louradour A. Desfarges- Berthelemot	6	G09 30 G09	Ondes EM Optique ondulatoire Aspects expérimentaux des ondes	CM TD CM TD TP	7,5 h 12 h 12 h 13,5 h 9 h	19,5 25,5 9	L2 PC	CC	Écrit (M1E1)	0h30	1	$M1 = 0,25*M1E1+0,75*M1E2$ $M2 = 0,25*M2E1+0,75*M2E2$ note : $0,4*M1+0,4*M2+0,2*TP$	Écrit (M1)	1h30	2	$0,4*M1+0,4*M2+0,2*TP$	Report M1 si M1≥10 Report M2 si M2≥10 O=TPsi TP≥10	
												Écrit (M1E2)	1h30	3							
												Écrit (M2E1)	0h30	1							
												Écrit (M2E2)	1h30	3			Oral (O)	1			
O	4	Introduction à la Physique du solide	J. Bouclé	3	G09	Introduction à la Physique du solide	CM TD	15 h 12 h	27		CC	Écrit (E1)	1h30	1	$0,5*E1+0,5*E2$	Écrit (E)	1h30		E		
												Écrit (E2)	1h30	1							
O	4	Mécanique du Solide	F. Cosset	3	G09	Mécanique du Solide	CM TD	9 h 18 h	27		CC	Écrit (E1)	1h30	1	$\max(E2, (2E2+E1)/3)$	Écrit (E)	1h30		E		
												Écrit (E2)	1h30	2							
O	4	Écoulements & transferts	F. Dumas- Bouchiat	6	62	Écoulements&transferts	CM TD TP	18 h 24 h 12 h	54	L2 GC ?	CC	Écrit (E1)	1h	2	$N = (2*E1+4*E2+TP)/7$	Écrit (E)	1h30		E		
												Écrit (E2)	1h30	4							
												TP	CC	1							

MCC - Licence 3^{ème} année - PHYSIQUE-iXeo (votées CG et CFVU)

Description UE					Matière				MCC											
Obligatoire / Facultatif	Sem.	Nom de l'UE	ECTS	CNU	Nom (code)	Description		Présentiel Etudiant (h)	Mutualisation	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report	
						Epreuve	Durée				Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note				
O	5	Introduction au traitement du signal	5	63	Introduction au traitement du signal	CM 18 h	TD 32 h	50		CC	Ecrit (E1) 1h30 1			(E1+E2+E3)/3	Ecrit (E) 2h			E		
O	5	Acquisition de Données pour l'Instrumentation temps-fréquence (aspects théoriques)	3	63	Acquisition de Données pour l'Instrumentation temps-fréquence (aspects théoriques)	CM 18 h	TD 8 h	30	Licence 3 Physique Chimie	CC	Ecrit (E1) 1h30 2			(2*E1+TP)/3	Ecrit (E) 2h			E		
O	5	Acquisition de Données pour l'Instrumentation temps-fréquence (aspects expérimentaux)	2	63	Acquisition de Données pour l'Instrumentation temps-fréquence (aspects expérimentaux)	TP dédoublés 20 h		20		CT	TP*			TP		1h30		TP		
O	5	Photonique 1	3	30	Photonique 1	CM 15 h	TD 15 h	30		CC	Ecrit (E1) 1h30 1			(E1+2E2)/3	Ecrit (E) 2h			E		
O	5	Theorie des réseaux électroniques hautes fréquences	4	63	Theorie des réseaux électroniques hautes fréquences	CM 15 h	TD 13h	40		CC	Ecrit (E) 2h00 0,6			0,6*E+0,4*TP	Ecrit (E) 2h			E		
O	5	Electronique programmable pour le traitement des données	4	63	Electronique programmable pour le traitement des données	CM 15 h	TD 13h	40		CC	Ecrit (E) 2h00 0,6			0,6*E+0,4*TP	Ecrit (E) 2h			E		
O	5	Propagation des ondes 1	3	63	Propagation des ondes 1	CM 15 h	TD 15 h	30		CC	Ecrit (E1) 1h30 1			(E1+E2)/2	Ecrit (E) 2h			E		
F	5	Fondamentaux de l'électronique analogique et numérique	3	63	Fondamentaux de l'électronique analogique et numérique	CM 6 h	TD 9 h	30		CC	TP1* 1h30 1			(TP1+TP2)/2	Oral (O1)		1	(O1+O2)/2	O1=TP1 si TP1≥12 O2=TP2 si TP2≥12	
F	5	OSMP 5	3	PRO	Portefeuille expérience et compétence	CM 1.5 h	TD 3 h	4,5	Transverse	CC	Fiche PEC F		1	(F+3S)/4	Fiche PEC (F)		1	(F+3S)/4		
					Validation d'expérience professionnelle/stage	Stages	20 h	0			Conclusion personnelle + soutenance (S)		3		Conclusion personnelle + soutenance (S)		3			
F	5	Compléments de Physique générale	3	G09	Compléments de Physique générale	TD 30 h		30		CC	Ecrit (E1) 1h30 1			(E1+2E2)/3	Ecrit (E) 2h			E		
F	5	Energie	3	30	Energie	CM 18 h	TD 12 h	30	Licence 3 Physique Chimie	CC	Ecrit (E1) 1h 1			(E1+E2+E3)/3	Ecrit (E) 2h	1		E		
F	5	iMEEF									Voir INSPE									

Description UE					Matière					MCC										
Obligatoire / Facultatif	Sem.	Nom de l'UE	ECTS	CNU	Nom (code)	Description		Présentiel Etudiant (h)	Mutualisation	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report	
											Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note		
O	6	Anglais	3	LANS	Anglais	TD Langues	36 h	36	Transverse	CC	Ecrit 1 : E1 + (Oral 1 + Test Gram 1) : O1 Ecrit 2 : E2 + (Oral 2 + Test Gram 2) : O2	1h + (5min + 15 min)	0,7 + 0,3	(0,7E1 + 0,3O1 + 0,7E2 + 0,3O2) / 2	Ecrit : E	1h	1	E		
O	6	Modélisation en Physique 2	5	63	Programmation pour la physique (PPP)	CM	12 h	50		CC	PPP Examen TP* (PPP) Ecrit MP (E) MP Examen TP* (TP)	3h	1	(PPP+MP)/2 avec MP=(E+O)/2	PPP Examen TP (PPP)	1h30	1	(PPP+MP)/2 avec MP=(E+O)/2	PPP ≥ 10, MP ≥ 10, TP ≥ 10	
TP	18 h					Ecrit MP (E)	1h								0,5					
Outils pour la résolution de modèles physiques (MP)	CM				8 h	MP Examen TP* (TP)	1h30								0,5	Oral MP (O)				0,5
	TP				12 h															
O	6	Propagation des ondes 2	3	63	Propagation des ondes 2	CM	12 h	30		CC	Ecrit (E1)	1h30	3	(3E1+3E2+3TP)/9	Ecrit (E)	2h	2	(2E+O)/3	O = TP si TP ≥ 10	
			TD	9 h																
			TP dédoublés	9 h																
O	6	Systèmes asservis	3	63	Systèmes asservis	CM	12 h	30		CC	Ecrit (E1)	2h	2	(2E1+TP)/3	Ecrit (E)	2h	2	(2E+O)/3	O = TP si TP ≥ 10	
			TD	9 h																
			TP dédoublés	9 h																
O	6	Photonique 2	6	30	Photonique 2	CM	18 h	60		CC	Ecrit (E1)	1h30	4	(4E1+2E2+3TP)/9	Ecrit (E)	2h	2	(2E+TP)/3	TP si TP ≥ 10	
			TD	18 h																
			TP dédoublés	24 h																
O	6	Composants et circuits électroniques hautes fréquences	4	63	Composants et circuits électroniques hautes fréquences	CM	15 h	40		CC	Ecrit 1 (E1)	1h30	0,4	(2*(0,4*E1+0,6*E2)+TP)/3	Ecrit (E)	2h	2	(2E+O)/3	O=TP si TP ≥ 10	
			TD	13 h																
			TP	12 h																
O	6	Propriétés des matériaux pour l'optique et l'électronique	3	63	Propriétés des matériaux pour l'optique et l'électronique	CM	15 h	30		CC	Ecrit (E1)	1h30	1	max[E2;(E1+2E2)/3]	Ecrit (E)	1h30		E		
			TD	15 h																
F	6	Conversion d'énergie pour les systèmes de télécommunications	3	63	Conversion d'énergie pour les systèmes de télécommunications	CM	15 h	30		CC	Ecrit (E1)	1h30	1	(E1+E2)/2	Ecrit (E)	1h30		E		
			TD	15 h																
F	6	Propagation d'ondes dans la matière	3	30	Propagation d'ondes dans la matière	CM	18 h	30	Licence 3 Physique Chimie	CC	Ecrit (E1)	1h	1	(E1+2E2)/3	Ecrit (E)	1h30	1	E		
			TD	12 h																
F	6	iMEEF	Voir INSPE																	

TP dédoublés = groupes de 12 étudiants max

Description UE					Matière				MCC															
Obligatoire / Facultatif	Sem.	Nom de l'UE	ECTS	CNU	Nom (code)	Description		Présentiel Etudiant (h)	Mutualisation	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report					
											Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note						
2 UE parmi 5	F	UE2-Module 1 (1 au choix parmi 3) CM115B8U	1	PRO	Didactique des Sciences Physiques CM115B1E	TD	12 h	30	Transverse	CC														
					Didactique des SVT CM115B2E	TD	12 h																	
					Didactique des Maths CM115B3E	TD	12 h																	
		UE3-Module 2 (1 au choix parmi 2) CM115C8U	1		La parole à l'œuvre dans l'art de conter CM115C3E	TP	12 h							CC										
					Méditation mindfulness, gestion du stress CM115C4E	TP	12 h																	
					Yoga pour le professeur CM115C5E	TP	12 h							CC										
					Théâtre pour l'enseignement CM115C6E	TP	12 h																	

Description UE					Matière				MCC												
Obligatoire / Facultatif	Sem.	Nom de l'UE	ECTS	CNU	Nom (code)	Description	Présentiel Etudiant (h)	Mutualisation	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report			
										Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note				
O	5*	Anglais	3	LANS	Anglais	Suivi et accompagnement personnalisé 6h		Transverse	CC	(Oral 1 + Test Q + (5min + 15 m	0,7 + 0,3	$(0,7E1 + 0,3O1 + 0,7E2 + 0,3O2) / 2$	Ecrit : E	1h	1	E					
										(Oral 2 + Test Q + (5min + 15 m	0,7 + 0,3										
O	4*	Modélisation en Physique 2	5	63	Programmation pour la physique (PPP) Outils pour la résolution de modèles	Suivi et accompagnement personnalisé 16h			CC	PPP Examen TP* (PPP)	3h	1	$(PPP+MP)/2$ avec $MP=(E+TP)/2$	PPP Examen TP (PPP)	1h30	1	$(PPP+MP)/2$ avec $MP=(E+O)/2$	PPP ≥ 10, MP ≥ 10, TP ≥ 10			
										Ecrit MP (E)	1h30	0,5			Ecrit MP (E)	1h			0,5		
										MP Examen TP* (TP)	1h30	0,5			Oral MP (O)				0,5		
O	5*	Propagation des ondes 2	3	63	Propagation des ondes 2	Suivi et accompagnement personnalisé 15h P4			CC	Ecrit (E1)	2h	2	$(2E1+TP)/3$	Ecrit (E)	2h	2	$(2E+O)/3$	O = TP si TP ≥ 10			
										TP		1			Oral (O)				1		
O	4*	Systèmes asservis	3	63	Systèmes asservis	Suivi et accompagnement personnalisé 15h P2			CC	Ecrit (E1)	2h	2	$(2E1+TP)/3$	Ecrit (E)	2h	2	$(2E+O)/3$	O = TP si TP ≥ 10			
										TP		1			Oral (O)				1		
O	5*	Photonique 2	6	30	Photonique 2	Suivi et accompagnement personnalisé 30h P3			CC	Participation (C/TD/TP) (N1)		1	$(N1+N2+2N3)/4$	Ecrit (E)	2h	2	$(2E+O)/3$	O = N3 si N3 ≥ 10			
										Oral (C/TD/TP) (N2)		1									
										Note Projet (rapport +soutenance) (N3)		2			Oral (O)				1		
O	5*	Composants et circuits électroniques hautes fréquences	4	63	Composants et circuits électroniques	Suivi et accompagnant personnalisé 13h			CC	Ecrit 1 (E1)	1h30	0,4	$(2*(0,4*E1+0,6*E2)+TP)/3$	Ecrit (E)	2h	2	$(2E+O)/3$	O=TP si TP ≥ 10			
										Ecrit 2 (E2)	1h30	0,6									
										TP* (Examen)	1h30	1			Oral				1		
O	4*	Propriétés des matériaux pour l'optique et l'électronique	3	63	Propriétés des matériaux	Suivi et accompagnement personnalisé 10h			CC	Ecrit (E1)	1h30	1	$\max\{E2; (E1+2E2)/3\}$	Ecrit (E)	1h30		E				
										Ecrit (E2)	1h30	2									
1 UE au choix parmi 3	F	Conversion d'énergie pour les systèmes de télécommunications	3	63	Conversion d'énergie	Suivi et accompagnement personnalisé 10h			CC	Ecrit (E1)	1h30	1	$(E1+E2)/2$	Ecrit (E)	1h30		E				
										Ecrit (E2)	1h30	1									
	F	Propagation d'ondes dans la matière	3	30	Propagation d'ondes dans la matière	Suivi et accompagnement personnalisé 10h		Licence 3 Physique Chimie	CC	Ecrit (E1)	1h	1	$(E1+2E2)/2$	Ecrit (E)	2h	1	E				
										Ecrit (E2)	1h30	2									
	F	iMEEF								Voir INSPE											

* - 2 points sur la note de TP, par TP manqué (non justifié sous délai d'une semaine)

TP dédoublés = groupes de 12 étudiants max

Description UE					Matière				MCC									
Obligatoire / Facultatif	Sem.	Nom de l'UE	ECTS	CNU	Nom (code)	Description	Présentiel Etudiant (h)	Mutualisation	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report
										Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note	

Contenu du Parcours Excellence rentrée 2021 (socle MP)

S2
S3
S4
S5
S6

Semestre 2 * 38 ECTS

UE « flottantes »

- MPX 3 ECTS
- OPT 3 ECTS
- Energie et société 2 ECTS
- Comp. d'optique 3 ECTS

- Outils d'analyse 3 ECTS
- OSMP 2 Anglais 3 ECTS
- FM2 9 ECTS
- EL2 3 ECTS
- MDP 3 ECTS
- SCP 3 ECTS
- MPC ou ASA 3 ECTS

Semestre 3 * 37 ECTS

UE « flottantes »

- OSMP 5 3 ECTS
- OSMP 3 3 ECTS
- ITS 5 ECTS

Projet

- Electronique 3 ECTS
- Électronique analogique 4 ECTS
- IEN 2 ECTS

- Énergétique 2 3 ECTS
- Intro. à la méca. quantique 3 ECTS
- EMI 6 ECTS
- EMI (TP) 2 ECTS
- MPC 3 ECTS

Semestre 4 * 38 ECTS

classe inversée

- MP2 5 ECTS
- PMOE 3 ECTS

Projet

- MP1 2 ECTS
- Elec. prog. pour le traitement des données 4 ECTS
- Systèmes asservis 3 ECTS

- Ondes 6 ECTS
- OSMP 4 Anglais 3 ECTS
- IPS 3 ECTS
- É&T 6 ECTS
- Mécanique du solide 3 ECTS

Semestre 5 * 37 ECTS

Classe inversée

- Propag. d'ondes ds mat 3 ECTS ou Conversion d'énergie 3 ECTS
- CCE HF 4 ECTS

Projet

- Propag. des ondes 3 ECTS
- Photonique 2 6 ECTS

Session d'automne

- OSMP 6 TOEIC 3 ECTS
- ADITF (théorie) 2 ECTS
- ADITF (exp.) 3 ECTS
- Énergie 3 ECTS
- Théo. réseaux élec. HF 4 ECTS
- Photonique 1 3 ECTS
- Propag. des ondes 1 3 ECTS

OPT Optique géométrique / MXP Méthodologie pour l'expérimentation

FM2 Fondamentaux des maths 2 / ASA Arithmétique et structures algébriques

EL2 Électrocinétique 2 / SCP Systèmes cyber-physiques (Arduino)

MDP Mécanique du point / MPC Mathématiques pour la physique et la chimie

IEN Introduction à l'électronique numérique / É&T Écoulements et transferts

MPC Mathématiques pour la Physique et la Chimie / IPS Introduction à la Physique du solide

EMI Electrostatique, magnétostatique et induction / CCEHF Composants et circuits électroniques hautes fréquences

MP Modélisation en Physique / ITS Introduction au traitement du signal / PMOE Propriétés des matériaux pour l'optique et l'électronique

ADITF : Acquisition de données pour l'instrumentation temps/fréquence

MCC - Licence 3^{ème} année - mention Physique (parcours EOLES) - votées CG () - CFVU ()

Obligatoire / Facultatif	Description UE						Module					MCC									
	Sem.	Code Apogée	Nom	Responsable	ECTS	CNU	Nom (code)	Description		Présentiel Etudiant	Mutualisations	CC ou CT	Session 1				Session 2				Report
								Epreuve	Durée				Coeff	Calcul note	Epreuve	Durée	Coeff	Calcul note			
O	5	S5IT5I9U	TU1 - Introduction to Virtual Learning Environment	A. Benachenhou (Mostaganem)	3	71	TU1.1 - Introduction to Virtual Learning environment(S5IQ518E)	TD	0	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	1	(E1+CC+2*E2)/4+B	Ecrit (E)	2h	1	E	
							Rendu (CC)		1				Ecrit 2 (E2)	2h	2						Bonus (B)
							TU1.2 - Introduction to Virtual Learning environment(S5IQ528E)	TD	30		Licence 3 Physique-EOLES	CC									
O	5	S5IT5J9U	TU2 - Mathematics and Analysis Tools for Physics 1	C. Darraud (Limoges)	4	63	TU2.1 - Mathematics and analysis tools for Physics 1(S5IQ538E)	TD	40	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	1	(E1+0,5*CC+2,5*E2)/4+B	Ecrit (E)	2h	1	E	
							Rendu (CC)		0,5				Ecrit 2 (E2)	2h	2,5						Bonus (B)
							TU2.2 - Mathematics and analysis tools for Physics 1(S5IQ548E)	TD	0		Licence 3 Physique-EOLES	CC									
O	5	S5IT5K9U	TU3 - Communication Techniques in English	S. Guerrouj (Mostaganem)	3	LANS	TU3.1 - Communication techniques in English(S5IQ558E)	TD	0	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	1	(E1+CC+2*E2)/4+B	Ecrit (E)	2h	1	E	
							Rendu (CC)		1				Ecrit 2 (E2)	2h	2						Bonus (B)
							TU3.2 - Communication techniques in English(S5IQ568E)	TD	30		Licence 3 Physique-EOLES	CC									
O	5	S6IT6L9U	TU11 - Instrumentation	A. Zeroual (Marrakech)	4	63	TU11.1 - Instrumentation(S6IQ558E)	TD	15	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	2,5	(2,5*E1+CC+1,5*TP+5*E2)/10	Ecrit (E)	2h	1	E	
							Rendu (CC)		1				Ecrit 2 (E2)	2h	5						TP
							TU11.2 - Instrumentation(S6IQ568E)	TD	25		Licence 3 Physique-EOLES	CC									
O	5	S5IT5M9U	TU5 - Digital Electronics for Embedded Systems	M. Gericota (Porto)	4	63	TU5.1 - Digital electronics for embedded systems(S5IQ598E)	TD	24	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	1	(E1+CC+3*E2)/5+B	Ecrit (E)	2h	1	E	
							Rendu (CC)		1				Ecrit 2 (E2)	2h	3						Bonus (B)
							TU5.2 - Digital electronics for embedded systems(S5IQ5A8E)	TD	16		Licence 3 Physique-EOLES	CC									
O	5	S5IT5N9U	TU6 - Wave and Propagation for Embedded Systems	N. Aknin (Tétouan)	6	63	TU6.1 - Wave and propagation for embedded systems(S5IQ5B8E)	TD	30	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	2,5	(2,5*E1+1*CC+1,5*TP+5*E2)/10+B	Ecrit (E)	2h	1	E	
							Rendu (CC)		1				Ecrit 2 (E2)	2h	5						TP
							TU6.2 - Wave and propagation for embedded systems(S5IQ5C8E)	TD	30		Licence 3 Physique-EOLES	CC									
O	5	S6IT6M9U	TU12 - Optics for Embedded Systems	R. Jamier (Limoges)	6	30	TU12 - Optics for Embedded Systems(S6IT6M9U)	TD	60	0	Licence 3 Physique-EOLES	CC	Ecrit 1 (E1)	1h	3,5	(3,5*E1+2,5*CC+4*E2)/10	Ecrit (E)	2h	1	E	
												Rendu (CC)		2,5							
												Ecrit 2 (E2)	2h	4							

