

Master 2

Offre de formation 2025-2026

Inclus dans :

- Master Physique > Procédés, contrôles, matériaux métalliques : industrie nucléaire

Master 2 (UBV8HRQ)	ECTS : 60
Nature : Année	Période : Année
Date de validation composante : 20 mai 2025	Date de validation CFVU : 17 juin 2025
	Validé en CFVU du 17 juin 2025

Maquette d'enseignement									Évaluation																	
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage									
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.				
X	LN4AH6ZM	UE	UE obligatoires																							
X	LN4AQJRF	UE	UE11 - Procédés 2		6																					
X	LN4CYRXD	MATIERE	Techniques d'assemblage et contraintes résiduelles						CM 10																	
									TD 4																	
									TP 12																	
										CC	ECO		1			Report EP coef 1.5	ET	EO		1						
X	LN4CZ0S1	MATIERE	Métallurgie des poudres						CM 14																	
									TD 6																	
									TP 8																	
										CC	ECO		1,5			Report EP coef 1	ET	EO		2,5						
X	LN4CZ9J4	MATIERE	Traitements de surface						CM 10																	
										CC	ECO		1				ET	EO		1						
										CC	EP		1,5													
										CC	ECO		1													
X	LN4AR6YW	UE	UE12 - Contrôle et Caractérisation des matériaux		6																					
X	LN4D1BUR	MATIERE	Caractérisation spectroscopique des solides et microscopie électronique à balayage						CM 16																	
									TD 8																	
X	LN4D25BB	MATIERE	Microscopie à sonde locale : AFM, MS-AFM, microscopie microonde						CM 8																	
										CC	ECO		2				ET	EO		2						
X	LN4D2ZCP	MATIERE	Diffraction X						CM 4																	
									TD 4																	
X	LN4D3VV1	MATIERE	Etude de cas : caractérisation MEB, DRX, SPM						TP 20																	
									Report EP coef 2	CC	EP		2													
X	LN4AOR92	UE	options à choix : 1 parmi 2																							
			Choisir 1 élément(s)																							
X	LN4AS1QM	MATIERE	Option A																							
X	LN4B33LT	UE	UE13A - Mécanique des structures		6						CC	ECO		1			Report EP coef 1	ET	EO		1					
X	LN4B8CTH	MATIERE	Conception des structures par CAO						CM 6																	
									TD 6																	
									TP 10																	
										CC	ECO		1													
X	LN4B9942	MATIERE	Calcul des structures par éléments finis 2 : plasticité						CM 4																	
									TD 4																	
									TP 12																	
										CC	ECO		0,75			Report EP coef 1.25	ET	EO		0,75						
X	LN4B9JMK	MATIERE	Calcul des structures par éléments finis 3 : thermomécanique						CM 4																	
									TD 4																	
									TP 12																	
										CC	ECO		0,75			Report EP coef 1.25	ET	EO		0,75						
X	LN4BHXRP	UE	UE14A - Simulation des procédés		6						CC	EP		1,25												
X	LN4BKR33	MATIERE	Plans d'expériences statistiques							CM 6																
										TD 12																

Maquette d'enseignement										Évaluation																
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage										
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.				
										CC	ECO		2					ET	EO		2					
X	LN4BL214	MATIERE	Simulation Physique du Soudage						CM 6																	
									TD 8																	
									TP 12																	
										CC	ECO		1				Report EP coef 1.5	ET	EO		1					
										CC	EP		1,5													
X	LN4BLNXC	MATIERE	Simulation du forgeage						CM 4																	
									TP 10																	
										CC	ECO		0,5			Report EP coef 1	ET	EO		0,5						
										CC	EP		1													
X	LN4BIPC8	UE	UE15 A - Fabrication Net shape		6																					
X	LN4BU6CY	MATIERE	Fabrication au plus près des cotes						CM 6																	
										CC	ECO		0,75				ET	EO		0,75						
X	LN4BUHMZ	MATIERE	Fabrication additive par LPBF						CM 4																	
									TD 8																	
									TP 12																	
										CC	ECO		1			Report EP coef 1	CC	EO		1						
										CC	EP		1													
X	LN4BUQ3T	MATIERE	Fabrication additive par WAAM						CM 5																	
									TP 7																	
										CC	ECO		0,5			Report EP coef 1	ET	EO		0,5						
										CC	EP		1													
X	LN4BV0M0	MATIERE	Simulation numérique de la CIC						CM 4																	
									TP 14																	
										CC	ECO		0,5			Report EP coef 1.25	ET	EO		0,5						
										CC	EP		1,25													
X	LN4ASC0R	MATIERE	Option B																							
X	LN4DE7IB	UE	UE13 B - Techniques avancées de CND		6																					
X	LN4DH36T	MATIERE	Techniques avancées de CND conventionnels						CM 12																	
									TD 12																	
									TP 24																	
										CC	ECO		2				Report EP coef 2.5	ET	EO		2					
										CC	EP		2,5													
X	LN4DHE4I	MATIERE	Techniques Non conventionnelles et émergentes						CM 6																	
									TD 2																	
										CC	ECO		0,75					ET	EO		0,75					
X	LN4DHNFB	MATIERE	Capteurs et instrumentations pour les CND						CM 7																	
									TD 2																	
										CC	ECO		0,75				ET	EO		0,75						
X	LN4DF1T5	UE	UE14 B - Outils de simulation et d'analyse pour le CND		6																					
X	LN4DMVA4	MATIERE	Notions de calcul numérique						CM 4																	
									TD 4																	
										CC	ECO		0,5					ET	ET		0,5					
X	LN4DN3ZY	MATIERE	Initiation aux logiciels de simulation CND						CM 4																	
									TD 4																	
									TP 40																	
										CC	ECO		0,75			Report EP coef 3.5	ET	EO		0,75						
										CC	EP		3,5													
X	LN4DNDQA	MATIERE	Algorithmes d'aide à la décision						CM 3																	

Maquette d'enseignement									Évaluation													
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage						
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
									TD 3													
									TP 3													
										CC	ECO		0,75				Report EP coef 0.75	ET	EO		0,75	
										CC	EP		0,5									
X	LN4DFIBY	UE	UE15 B - Automatisation / robotisation des CND		6																	
									CM 6													
									TD 11													
X	LN4DTXRP	MATIERE	Notions d'automatisme et de robotique						TP 11													
										CC	ECO		1,75				Report EP coef 1.25	ET	EO		1,75	
										CC	EP		1,25									
									CM 4													
									TD 2													
X	LN4DU788	MATIERE	Automatisation des systèmes CND						TP 9													
										CC	ECO		0,75				Report EP coef 1	ET	EO		1,75	
										CC	EP		1									
									CM 3													
									TD 2													
X	LN4DUFLI	MATIERE	Notions de Réalités Augmentée et Virtuelle appliqués au CND						TP 2													
										CC	ECO		0,75				Report EP coef 0.5	ET	EO		0,75	
										CC	EP		0,5									

Maquette d'enseignement									Évaluation														
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage						
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
X	LN4E44X1	UE	UE16 - TC Durabilité des matériaux		6																		
X	LN4EBFKR	MATIERE	Analyse limite						CM 6														
										CC	ECO			0,5				ET	EO			0,5	
X	LN4EBPYU	MATIERE	Mécanique de la rupture et endommagement des structures						CM 12 TD 6														
										CC	ECO			2				ET	EO			2	
									CM 10 TD 4														
X	LN4EBXTA	MATIERE	Fatigue des matériaux						TP 4														
										CC	ECO			1,5		Report EP coef 0.5	ET	EO			1,5		
										CC	EP			0,5									
X	LN4EC5KV	MATIERE	Corrosion humide						CM 10														
										CCI	ECO			1				ET	EO			1	
X	LN4ECE20	MATIERE	Corrosion appliquée						CM 6														
										CC	ECO			0,5				ET	EO			0,5	
X	LN4E4IFU	UE	UE17 - TC Normes et Sureté dans le nucléaire		6																		
X	LN4EF6RI	MATIERE	Modes de ruine, principes du code pour s'en prémunir						CM 6														
										CC	ECO			0,75				ET	EO			0,75	
X	LN4EFUUB	MATIERE	Dommages des matériaux à l'irradiation						CM 6														
										CC	ECO			0,75				ET	EO			0,75	
X	LN4EJQ04	MATIERE	Risque radiologique, radioprotection						CM 10														
										CC	ECO			1				ET	EO			1	
X	LN4EJZSV	MATIERE	Management (hommes, risques, R&D)						CM 16														
										CC	ECO			1,5				ET	EO			1,5	
X	LN4EK83V	MATIERE	Anglais						TD 20														
										CC	ECO			2				ET	EO			2	
X	LN4E4ZJI	UE	UE18 - Stage en entreprise		18					CC	ECO			9									
										Report CC et EP coef 9	CC	EP		9									

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'enseignement	
CM	Cours Magistral
TD	Travaux Dirigés
TP	Travaux Pratiques
Nature d'ELP	
MATIERE	Matière
UE	UE
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	CC (contrôle continu)
CCI	CCI (contrôle continu intégral)
Type d'évaluation pour la session 2 des MCC	
CC	CC (contrôle continu) 2nde chance
ET	CT (contrôle terminal)
Nature de l'évaluation pour les MCC	
ECO	CC : Ecrit et/ou Oral
EO	Epreuve Orale
EP	Epreuve pratique
ET	Ecrit sur table