

3^{ème} année de la Filière Initiale par Apprentissage
2ème année du cycle terminal de la Formation Continue

Unités	Modules	Semestre 9	Nb h	Coef.	Crédits ECTS	
Sciences de base pour l'ingénieur	Informatique scientifique et ind.	Projet moule numérique	27 h	6	3	
	Physique	Electricité Industrielle	24 h	3	4	
Physique des contrôles non destructifs		29 h	3			
Analyse d'images		3 h	-			
Structure et comportement des matériaux	Chimie	Corrosion	9 h	2	2	
		Diagrammes d'équilibre ternaires	9 h	2		
	Sciences des matériaux	Mécanique de la rupture	14 h	2	6	
		Fatigue des matériaux	14 h	2		
		Outillages de forge (endommagement et solutions)	9 h	2		
		Métallurgie des alliages cuivreux	15 h	3		
		Matériaux réfractaires	6 h	-		
		Métallurgie des alliages de titane et superalliages	12 h	-		
		Analyse des non conformités de fonderie	12 h	2		
Analyse des non conformités de forgeage	6 h	-				
Conception et mise en forme	Conception pièces mécaniques	Conception d'outillages et de pièces moulés	39 h	8	6	
		Conception d'outillages et de pièces forgées	18 h	4		
		De la création à l'industrialisation (design)	6 h	-		
	Génie des procédés	Elaboration de la fonte au cubilot	18 h	3	4	
		Fusion des métaux et alliages	32 h	4		
		Moulage sous pression des alliages de zinc	3 h	-		
		Fonderie de précision à cire perdue	18 h	2		
		Pétrissage triaxial et matricage de précision	6 h	2		
		Forgeage libre des lingots	2 h	-		
		Techniques additives et Procédés avancés	12 h	-		
Usinage	13 h	1				
Le soudage et ses applications	9 h	-				
Gestion et communication	Sciences Humaines Economiques et Sociales	Principes de management	24 h	3	5	
		Gestion de production	12 h	2		
		Gestion comptable et financière	18 h	2		
		Législation - Santé/Sécurité	30 h	2		
		Ingénierie des investissements industriels	6 h	-		
		Initiation à la normalisation	3 h	-		
		Excellence industrielle	8 h	-		
		Innovation facteur de croissance	13 h	-		
		Préparation entretien de recrutement	9 h	-		
	Conférences et colloques & CSA	20 h	-			
	Anglais	Anglais (Toeic)	35 h	-		
Total			543 h	60	30	
			Semestre 10	Nb h	Coef.	Crédits ECTS
Acquisitions en entreprise	Apprentissage	Apprentissage	-	40	30	
		Travail en entreprise + Rapport + Soutenance				
		<i>Stage linguistique intensif à l'étranger</i>	55 h	-		