



# UE obligatoires



Composante  
UFR Sciences  
et Techniques

## Liste des enseignements

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE11 - Procédés 2	UE						6 crédits
Techniques d'assemblage et contraintes résiduelles	Matière		10h	4h	12h		
Métallurgie des poudres	Matière		14h	6h	8h		
Traitements de surface	Matière		10h				
UE12 - Contrôle et Caractérisation des matériaux	UE						6 crédits
Caractérisation spectroscopique des solides et microscopie électronique à balayage	Matière		16h	8h			
Microscopie à sonde locale : AFM, MS-AFM, microscopie microonde	Matière		8h				
Diffractométrie X	Matière		4h	4h			
Etude de cas : caractérisation MEB, DRX, SPM	Matière				20h		