

Intitulé du diplôme		Matériaux 2020 - 2021						
Description des UE du diplôme : JINMA Version 150		Nombre d'heures						
Année Semestre	Codes & Libellés APOGEE			Crédits ECTS	Coeff.	CM	TD	TP
<b>MAT3A</b>	<b>JMA3T0</b>							
<b>SEM 5</b>	<b>JMA5ST0</b>							
<b>UE</b>	<b>JMA5U1B</b>	<b>SCIENCES HUMAINES</b>		<b>6</b>	<b>4</b>			
	JMA51A		Organisation et fonctionnement des entreprises		2	20		
	JMA51B		Anglais général		2		20	
	JMA51F		Anglais Toeic		0		20	
	JMA51E		TIC		0	2		2
	JMA5MA1		MALUS S5 UE1					
<b>UE</b>	<b>JMA5U2</b>	<b>Maths - Physique</b>		<b>12</b>	<b>11</b>			
	JMA52A		Mathématiques pour l'ingénieur		1	20	20	
	JMA52B		Erreurs incertitudes		1	6	6	
	JMA52G		Mécanique- Electrostatique- Optique		3	26	22	
	JMA52D		Physique du solide - Electrons et phonons		3	20	20	
	JMA52E		Electrocinétique		1	12	12	
	JMA52F		Thermodynamique		2	16	16	
<b>UE</b>	<b>JMA5U3</b>	<b>Chimie</b>		<b>12</b>	<b>12</b>			
	JMA53A		Atomistique radioactivité		3	8	8	
	JMA53B		Cristallographie - Caractérisation RX et MET		4	18	18	10
	JMA53D		Chimie organique		3	20	20	
	JMA53G		Diffusion		2	8	8	
<b>SUP</b>	<b>JMA3Y05</b>	Stage Optionnel Mat Sem5						
<b>UE</b>	<b>JMA5U4</b>		Stage Optionnel Mat Sem5	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>SEM 6</b>	<b>JMA6ST0</b>							
<b>UE</b>	<b>JMA6U1</b>	<b>Matériaux</b>		<b>15</b>	<b>15</b>			
	JMA61N		Introduction en Sciences des Matériaux		0	12		
	JMA61A		Physique des matériaux		2,5	10	10	
	JMA61B		Les Classes de matériaux		0	2	2	
	JMA61C		Céramiques - Verres		1,5	21		
	JMA61D		Métaux et alliages		2	16	16	
	JMA61E		Matériaux organiques		2	22	8	27
	JMA61H		Composites		2	30		8
	JMA61I		Matériaux semiconducteurs		2	8	8	
	JMA61J		Utilisation des matériaux avancés (séminaires)		0			
	JMA61K		Polymères		1	6	6	
	JMA61L		Elastomères		1	10	8	
	JMA61M		Plasturgie		1		4	30
<b>UE</b>	<b>JMA6U2</b>	<b>Informatique- Sciences pour l'ingénieur</b>		<b>6</b>	<b>6</b>			
	JMA62A		Probabilités et Statistiques		1,5	10	10	
	JMA62B		Programmation matlab		1,5	8	20	
	JMA62C		Introduction Base de Données		1	6	6	
	JMA62D		Electronique TP		1			20
	JMA62E		TP de physique appliquée		1			24
<b>UE</b>	<b>JMA6U3</b>	<b>SCIENCES HUMAINES - S6</b>		<b>6</b>	<b>7</b>			
	JMA51C		Actualité industrielle		2	12	12	
	JMA63A		Gestion financière des entreprises		1	4	8	
	JMA63C		Anglais général		1,5		20	
	JMA63F		Anglais Toeic		0		20	
	JMA63D		Cycle de vie des matériaux - Bilan carbone		2	10		
	JMA63E		Module d'ouverture		0,5	24		
<b>UE</b>	<b>JMA6U4</b>	<b>Stage</b>		<b>3</b>				
	JMA64A		Stage de 3ème année		0		1	
	JMABOSP3		Bonus Sport MAT 3A					
	JMABOVA3		Bonus Vie Asso MAT 3A					
	JMATO3A		TOEIC MAT3 Palier					
<b>MAT4A</b>	<b>JMA4T0</b>							
<b>SEM 7</b>	<b>JMA7ST0</b>							
<b>UE</b>	<b>JMA7U1A</b>	<b>Surfaces</b>		<b>16</b>	<b>16</b>			
	JMA71A		Surfaces : Morphologie et structure – Technologies du vide		3	15	15	
	JMA71B		Surfaces : Thermodynamique, croissance		3	7	7	
	JMA71C		Technologie des couches minces		2	7	7	
	JMA71D		Tribologie et mécanique des couches minces		2	12	12	

	JMA71E		Adhésion-collage		1	6		
	JMA71F		Réactivité - Cinétique		2	9	9	
	JMA71H		Caractérisation et Contrôle des matériaux I		2	3		36
	JMA71K		Contrôles non destructifs		1	20	0	
UE	JMA7U2A	Sciences et techniques de l'ingénieur		8	8,5			
	JMA72A		Calcul numérique et modélisation		1	8	24	
	JMA72B		Dessin technique		1	12		
	JMA72C		CAO		1		12	
	JMA72D		Mécanique et résistance des matériaux I		2	15	15	
	JMA72H		Transferts thermiques		1	9	9	
	JMA72I		Prédimensionnement-Méthodes et calculs éléments finis		1	16		
	JMA72K		Normes		0,5	4		
	JMA72L		Capteurs et traitements du signal		1	9	9	
UE	JMA7U3A	Sciences humaines		6	4,5			
	JMA73A		Gestion des risques		0,5	10		
	JMA73F		Anglais général		2		20	
	JMA73N		Anglais Toeic		0		20	
	JMA73I		Gestion commerciale et Marketing		0,5	10		
	JMA73J		Management de la qualité		0,5	10		
	JMA73K		Management de projets		0,5		10	
	JMA73L		Formation MS Projet		0,5	2	6	
	JMA73M		Projet personnel professionnel- 1		0		10	
SUP	JMA4Y07	Stage Optionnel Mat Sem7						
UE	JMA7U4A		Stage Optionnel Mat Sem7	0	0	0	0	0
SEM 8	JMA8ST0							
UE	JMA8U1A	UE Matériaux		8	9,5			
	JMA81A		Résistance des matériaux II, rhéologie		2	12	12	2
	JMA81B		Acoustique des matériaux		1	6	6	
	JMA81C		Caractérisation et Contrôle des matériaux II, et CND		1,5	2		42
	JMA81D		Croissance cristalline		0,5	6	6	
	JMA81F		Matériaux photocatalyse		0	7	7	
	JMA81G		Préparation suivi de chantier		0	4		
	JMA81H		Optique des matériaux		1	14	14	
	JMA81I		Corrosion et vieillissement des matériaux		1,5	6	6	4
	JMA81K		Matériaux pour l'énergie- Stockage- Batteries		2	20		10
UE	JMA8U2	UE Projet tutoré		4	4			
	JMA82A		Projet Tutoré		4		4	
UE	JMA8U3A	Sciences humaines		6	5,5			
	JMA83A		Anglais général		2		20	
	JMA83E		Anglais Toeic		0		20	
	JMA83F		Management de relations humaines et Plans d'expériences		1,5	21	10	
	JMA83C		Développement durable		2		10	
UE	JMA8U4A	Stage 4A		12				
	JMA84A		Stage de 4ème année		0		1	
	JMABOSP4		Bonus Sport MAT 4A					
	JMABOVA4		Bonus Vie Asso MAT 4A					
	JMATO4A		TOEIC MAT4 Palier					
MAT5A	JMA5T0							
SEM 9	JMA9ST0							
UE	JMA9U1A	Matériaux et Surfaces		5	5			
	JMA91J		Traitements et revêtements de surface		2	50	7	
	JMA91G		Nanomatériaux		1	12	12	
	JMA91H		Calculs éléments finis		1	4	12	
	JMA91I		Dessin CATIA		1		9	9
UE	JMA9U2A	Matériaux avancés		10	11			
	JMA92A		Matériaux pour l'aéronautique		2	13		
	JMA92O		Matériaux pour le nucléaire- Matériaux sous irradiation		3	30		
	JMA92F		Matériaux pour l'énergie		4	24	34	
	JMA92H		Matériaux pour l'énergie Séminaires 44 h		0			
	JMA92P		Matériaux pour le BTP		2	18		
UE	JMA9U3A	Sciences Humaines		5	6			
	JMA93D		Plans d'expérience		0,5	21		
	JMA93E		Anglais général		3		20	
	JMA93N		Anglais Toeic		0		20	
	JMA93H		Propriété intellectuelle		0	3	2	
	JMA93I		Projet personnel professionnel- 2 Insertion		0,5		14	

	JMA93K		Droit des affaires		2	10		
UE	JMA9U4		Projet tutoré de fin d'études	10	10			
	JMA94A		Travaux d'appli indus (Projet)		10		2	
SUP	JMA5Y09		Stage Optionnel Mat Sem9					
UE	JMA9U5		Stage Optionnel Mat Sem9	0	0	0	0	0
SEM 10	JMA10ST0							
UE	JMA10U1		Stage	30	0			
	JMA101A		Stage de 5ème année		0		2	
	JMABOSP5		Bonus Sport MAT 5A					
	JMABOVA5		Bonus Vie Asso MAT 5A					
	JMATO		TOEIC MAT5					

854 784 224