

	2WEK8N05	EC	Optique Géométrique		1,8 3 1,2 1,8	CCF CC1 CCF	écrit TP écrit	1	2h			écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20 sur 20	non non non	non non non	non oui non non	10
2	2WUK8N04	UE	UE 204 INFORMATIQUE ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION - S2	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	2WEK8N06	EC	Informatique Algorithme et programmation		6 1,2 1,8 3	CC1 CC2 CCF	TP Ecrit Ecrit	1	2h 2h 2h			écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20 sur 20	non non non	non concerné non concerné non concerné	non non non non	non non non non
	2WCK8N02		CHOI Choix Option	6													
2	2WUK8N05	UE	UE 282 INTRODUCTION A LA CHIMIE DES MATERIAUX DU GENIE CIVI	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	2WEK8N07	EC	Introduction à la chimie des matériaux du génie civil		3 1,5 1,5	CC1 CCF	TP écrit	1	2h			écrit 1h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20	non non	non concerné non concerné	non non non	non non non
2	2WUK8N06	UE	UE 283 INTRODUCTION A LA REPRESENTATION GRAPHIQUE EN GC	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	2WEK8N08	EC	Introduction à la représentation graphique en GC		3 1,5 1,5	CC1 CCF	rapport TP écrit	1	2h			écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20	non non	non concerné non concerné	non non non	non non non
2	2WUK8N07	UE	UE284 INTRO SYSTEMES DYNAMIQUES & SIMULATION NUMERIQUE	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	2WEK8N09	EC	Intro aux systèmes dynamiques et simulation numérique		3 0,75 0,75 1,5	CC1 CC2 CCF	rapport TP écrit ou oral écrit	1	2h si écrit ou 1/2h si oral 2h			écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20 sur 20	non non non	non concerné non concerné non concerné	non non non non	non non non non
2	2WUK8N08	UE	UE 285 PHENOMENES ELECTRIQUES ET MAGNETIQUES (EEA)	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	2WEK8N10	EC	Phénomènes électriques et magnétiques		3 0,75 0,75 1,5	CC1 CC2 CCF	rapport TP écrit ou oral écrit	1	2h si écrit ou 1/2h si oral 2h			écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20 sur 20	non non non	non concerné non concerné non concerné	non non non non	non non non non
2	2WUK8N09	UE	UE 290 COMPETENCES TRANSVERSALES S2	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI

voir MCC UE transversale Collégium S&T

					1 2	CC1 CCF	écrit rapport	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20				non non	non non	
2	2WUK8M04	UE	UE225 Ingénierie numérique pour la mécanique	3	1,5 1,5	CC1 CCF	rapport TP écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20	non concerné	non concerné	non concerné	OUI	non non	non non
2	2WUK8M05	UE	UE 227 Introduction au Génie Civil, DAO	3	1,5 1,5	CC1 CCF	rapport TP écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20 sur 20	non concerné	non concerné	non concerné	OUI	non non	non non
2	2WUK9M01	UE	UE 201 Développement des Compétences Transverses 2	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		

voir MCC UE transversale Collégium S&T

Composante(s) concernées

FST

N° Semestre	Code	Nature Elément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage Apogée					
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve(s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Barème	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2
Semestre 3																		
	3WSK4N01		SEM SEMESTRE 3 SCIENCES POUR L'INGENIEUR	30														
	3WCK4N01		CHOI Choix d'orientation	30														
Orientation EEA																		
	3WOK4N02		ORI ORIENTATION ELECTRIQUE ELECTRONIQUE AUTOMATIQUE	30														
3	3WUK4N06	UE	UE 301. MATHÉMATIQUES 3	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N11	EC	Mathématiques S3		3	CC1	écrit	1	2h				sur 20	non			non	non
					0,75	CC2	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non
					0,75	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
					1,5													
3	3WUK4N07	UE	UE 302 ELECTRONIQUE FONCTIONS ANALOGIQUES	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N12	EC	Composants électroniques analogiques		3	CC1	rapport TP						sur 20	non			non	oui
					1	CC2	écrit ou oral			CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non
					0,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
					1,5												non	non
	3WEK4N13	EC	Fonctions analogiques		3	CC1	rapport ou examen TP	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					1	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
					2												non	non
3	3WUK4N08	UE	UE 303 GENIE INFORMATIQUE	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N14	EC	Structures algorithmiques		1,5	CC1	écrit ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					0,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
	3WEK4N15	EC	Programmation C		1,5	CC1	rapport TP						sur 20	non			non	oui
					0,5	CCF	examen TP		2h				sur 20				non	oui
					1												non	oui
3	3WUK4N09	UE	UE 304 AUTOMATIQUE CONTINU	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N16	EC	Automatique continue		4	CC1	écrit ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					1,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
	3WEK4N17	EC	Automatique Etude de cas		2	CC1	rapport TP						sur 20	non			non	oui
					0,7	CCF	examen TP		2h				sur 20				non	oui
					1,3												non	oui
3	3WUK4N10	UE	UE 305 PHENOMENES D'INDUCTION ET ONDES ELECTROMAGNETIQU	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N18	EC	Phénomènes d'induction. Ondes électromagnétiques		4	CC1	écrit ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					1,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
	3WEK4N19	EC	Mise en pratique Induction et Ondes électromagnétiques		2	CC1	rapport TP						sur 20	non			non	oui
					0,7	CCF	examen TP		2h				sur 20				non	oui
					1,3												non	oui
3	3WUK4N11	UE	UE 306 CARACTERISATION ET MESURE DES SIGNAUX	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N20	EC	Caractérisation des signaux		1	CC1	écrit ou oral	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					0,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
	3WEK4N21	EC	Mesure de signaux électriques		2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					1	CC1	rapport TP						sur 20				non	non
					0,4	CC2	examen TP	1	2h				sur 20				non	non
					0,6												non	non
3	3WUK4N12	UE	UE 307 COMPETENCES TRANSVERSALES S3	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N22	EC	Anglais		2	CC1	oral et/ou écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	sur 20	non			non	oui
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h				sur 20				non	non
	3WEK4N23	EC	PPP		1	CC1	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non			non	oui
					1												non	non
Orientation M-GC																		
	3WOK4N01		ORI ORIENTATION MECANIQUE - GENIE CIVIL	30														
3	3WUK4N01	UE	UE 352 MATHÉMATIQUES	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N01	EC	Mathématiques		6	CC1	écrit	1	2h				sur 20	non			NON	-
					1,8	CC2	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non
					1,8	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non
					2,4												non	non
3	3WUK4N02	UE	UE 353 MECANIQUE - ONDES ET VIBRATIONS	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEK4N02	EC	Mécanique		2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
					2												non	non
	3WEK4N03	EC	Ondes et Vibrations		2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
					2												non	non
	3WEK4N04	EC	TP Méca - Ondes et Vibrations		2	CC	rapport TP						sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
					2												non	oui

3	3WUK4N03	UE	UE 354 RESISTANCE DES MATERIAUX	6	4										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N05	EC	Résistance des matériaux		1,5	CC1	écrit	1	2h						oui	1 an	10	NON	oui	10
					2,5	CCF	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				NON	non	
	3WEK4N06	EC	TP Résistance des matériaux		2		rapports TP							sur 20	oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC								sur 20				NON	oui	0
3	3WUK4N04	UE	UE 355 MATERIAUX 1	3	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N07	EC	Matériaux 1		3	CT	écrit	1	2h						oui	1 an	10	NON	oui	10
					3													NON	non	
3	3WUK4N05	UE	UE 357 TOPO - TECHNIQUE DE CONSTRUCTION - ORGA	6	2										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N08	EC	Topographie		1	CCF	écrit	1	2h						oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	rapports TP							sur 20				NON	non	
	3WEK4N09	EC	Techniques de construction 1		3										oui	1 an	10	NON	oui	0
					1	CC1	écrit	1	2h					sur 20				NON	non	
					1	CCF	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				NON	non	
					1	CC2	rapports TP							sur 20				NON	oui	0
	3WEK4N10	EC	Organisation de chantiers		1										oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CT	écrit	1	2h					sur 20				NON	non	
3	3WUK4N12	UE	UE 307 COMPETENCES TRANSVERSALES S3	3	2										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N22	EC	Anglais		1	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral						non			non	oui	10
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral		CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	sur 20				non	non	
	3WEK4N23	EC	PPP		1										non			non	oui	10
					1	CC1	rapport et/ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral		CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	

Semestre 4

4WSK4N01	SEM SEMESTRE 4 SCIENCES POUR L'INGENIEUR																			30																											
Orientation EEA																																															
4WOK4N02	ORI ORIENTATION ELECTRIQUE ELECTRONIQUE AUTOMATIQUE																			30																											
4	4WUK4N06	UE	UE 401 MATHÉMATIQUES 4	6	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
	4WEK4N13	EC	Mathématiques S4		1,5	CC1	écrit	1	2h						non			non	non																												
					1,5	CC2	écrit	1	2h					sur 20				non	non																												
					3	CCF	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non																												
4	4WUK4N08	UE	UE 403 ELECTRONIQUE FONCTIONS NUMERIQUES	6	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
	4WEK4N16	EC	Analyse et conception		1	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral						non			non	oui	10																											
					2	CCF	écrit	1	2h					sur 20				non	non																												
	4WEK4N17	EC	Travaux pratique de conception		3										non			non	oui	10																											
					1	CC1	rapport TP							sur 20				non	oui	0																											
					2	CCF	examen TP	1	2h					sur 20				non	oui	0																											
4	4WUK4N10	UE	UE 406 ELECTROTECHNIQUE	3	2										non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
	4WEK4N18	EC	Circuits électriques monophasés et triphasés		0,75	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral						non			non	oui	10																											
					1,25	CCF	écrit	1	2h					sur 20				non	non																												
	4WEK4N19	EC	Applications Electrotechnique		1										non			non	oui	10																											
					0,4	CC1	rapport TP							sur 20				non	oui	0																											
					0,6	CCF	examen TP	1	2h					sur 20				non	oui	0																											
4	4WUK4N11	UE	UE 408 RESEAUX DE COMMUNICATION	3	1,5										non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
	4WEK4N20	EC	Codage de l'information		1	CCF	écrit	1	2h						non			non	oui	10																											
					0,5	CC1	examen TP	1	2h					sur 20				non	non																												
	4WEK4N21	EC	Pile TCP/IP		1,5										non			non	oui	10																											
					0,4	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral					sur 20				non	non																												
					0,6	CCF	écrit	1	2h					sur 20				non	non																												
					0,5	CC2	examen TP	1	2h					sur 20				non	non																												
4	4WUK4N12	UE	UE 410 AUTOMATISATION INDUSTRIELLE	6	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
	4WEK4N22	EC	Fondements de l'automatisation		1	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral						non			non	oui	10																											
					2	CCF	écrit	1	2h					sur 20				non	non																												
	4WEK4N23	EC	Application de l'automatisation		3										non			non	oui	10																											
					1	CC1	rapport TP							sur 20				non	oui	0																											
					2	CCF	examen TP	1	2h					sur 20				non	oui	0																											
4	4WUK4N09	UE	UE 499 LIBRE	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
																		NON	non																												
4	4WUK4N07	UE	UE 402 COMPETENCES TRANSVERSALES 4	3	1										non concerné	non concerné	non concerné	OUI																													
	4WEK4N14	EC	Anglais		0,5	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral						non			non	oui	10																											
					0,5	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral					sur 20				non	non																												
	4WEK4N15	EC	MTU - Méthodologie		1										non			non	oui	10																											
					0,5	CC1	oral	1						sur 20				non	non																												
					0,5	CCF	écrit	1	2h					sur 20				non	non																												
	4WTK4N01	STG	Stage / projet		1										non			non	oui	10																											
					1	CC1	rapport et/ou oral	1						sur 20				non	oui	0																											

Orientation M-GC

Orientation M-GC																			
4	4WOK4N01		ORI ORIENTATION MECANIQUE - GENIE CIVIL	30											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
4	4WUK4N02	UE	UE 452 OUTILS MODELISATION - CALCUL SCIENTIFIQUE	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	4WEK4N03	EC	Outils scientifiques	3	1,25	CC1	écrit	1	2h					sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1,75	CCF	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				NON	non	10
	4WEK4N04	EC	TP Outils numériques	3										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				3		CC	rapports TP							sur 20			NON	non	0
4	4WUK4N03	UE	UE 453 THERMIQUE - THERMODYNAMIQUE	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	4WEK4N05	EC	Thermique	3	1,25	CC1	écrit	1	2h					sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1,75	CCF	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				NON	non	10
	4WEK4N06	EC	Thermodynamique	3										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1,25	CC1	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				NON	non	10
				1,75	CCF	écrit	1	2h						sur 20			NON	non	0
4	4WUK4N04	UE	UE 455 MATERIAUX 2 - CARACTERISATION DES SOLS	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	4WEK4N07	EC	Matériaux 2	3										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				3		CT	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			NON	non	10
	4WEK4N08	EC	Caractérisation des sols	3										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1		CC1	rapports TP							sur 20			NON	non	0
				2		CCF	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			NON	non	0
4	4WUK4N05	UE	UE 457 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 1	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	4WEK4N09	EC	Stabilité	1										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1		CT	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			NON	non	10
	4WEK4N10	EC	Béton armé	2										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				2		CT	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			NON	non	10
	4WEK4N11	EC	Construction métallique	1										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1		CT	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			NON	non	10
	4WEK4N12	EC	Techniques de construction 2	2										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1		CC1	écrit	1	2h		CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			NON	non	10
				1		CCF	écrit	1	2h					sur 20			NON	non	0
4	4WUK4N09	UE	UE 499 LIBRE	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
														sur 20				NON	non
														sur 20					
														sur 20					
														sur 20					
														sur 20					
4	4WUK4N01	UE	UE 451 COMPETENCES TRANSVERSALES 4	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	4WEK4N01	EC	Anglais	1,5										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				0,75		CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral					sur 20				non	non
				0,75		CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral		CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	sur 20				non	non
	4WEK4N02	EC	MTU	1,5										sur 20	oui	1 an	10	NON	oui
				1,5		CC1	écrit et/ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral					sur 20				NON	oui
														sur 20				NON	0

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage Apogée				
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2
Semestre 3																	
3WSQVM01		ISEM SEM 3			30												
Orientation EEA																	
3	3WUQVM01	UE	UE 302 MATHÉMATIQUES 3	3	3												
	3WEQVM01	EC	Mathématiques S3		0,75 0,75 1,5	CC1 CC2 CCF	écrit écrit écrit	1 1 1	2h 2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	non concerné non	non concerné	non concerné	OUI NON non non non	- non non non
3	3WUQVM02	UE	UE 302 ELECTRONIQUE FONCTIONS ANALOGIQUES	6	3												
	3WEQVM02	EC	Composants		1 0,5 1,5	CC1 CC2 CCF	rapport TP écrit ou oral écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI NON non non non	oui oui non non non
	3WEQVM03	EC	Fonctions analogiques		1 2	CC1 CCF	rapport ou examen TP écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui non
3	3WUQVM03	UE	UE 303 GENIE INFORMATIQUE	3	1,5												
	3WEQVM04	EC	Structures algorithmiques		0,5 1	CC1 CCF	écrit ou oral écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non
	3WEQVM05	EC	Programmation C		0,5 1	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui
3	3WUQVM04	UE	UE 304 AUTOMATIQUE CONTINUE	6	4												
	3WEQVM06	EC	Automatique		1,5 2,5	CC1 CCF	écrit ou oral écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non
	3WEQVM07	EC	Etude de cas		0,7 1,3	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui
3	3WUQVM05	UE	UE 305 PHENOMENES D'INDUCTION ET ONDES ELECTROMAGNETIQU	6	4												
	3WEQVM08	EC	Phénomènes d'induction. Ondes électromagnétiques		1,5 2,5	CC1 CCF	écrit ou oral écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non
	3WEQVM09	EC	Mise en pratique Induction et Ondes électromagnétiques		0,7 1,3	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui
3	3WUQVM06	UE	UE 306 CARACTERISATION ET MESURE DES SIGNAUX	3	1												
	3WEQVM10	EC	Caractérisation des signaux		0,5 0,5	CC1 CCF	écrit ou oral écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non
	3WEQVM11	EC	Mesure de signaux électriques		1 0,4 0,6	CCF CC1 CC2	écrit rapport TP examen TP	1 1 1	2h 2h 2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non non	oui non oui oui
3	3WUQVM07	UE	UE 307 COMPETENCES TRANSVERSALES S3	3	2												
	3WEQVM12	EC	Anglais		1 1	CC1 CCF	oral et/ou écrit oral et/ou écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non
	3WEQVM13	EC	PPP		1 1	CC1	rapport et/ou oral	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non
Semestre 4																	
4WSQVM01		ISEM SEM 4			30												
Orientation EEA																	
4	4WUQVM01	UE	UE 401 MATHÉMATIQUES 4	6	6												
	4WEQVM01	EC	Mathématiques S4		1,5 1,5 3	CC1 CC2 CCF	écrit écrit écrit	1 1 1	2h 2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	non concerné non	non concerné	non concerné	OUI NON non non non	- non non non
4	4WUQVM03	UE	UE 403 ELECTRONIQUE FONCTIONS NUMERIQUES	6	3												
	4WEQVM04	EC	Analyse et conception		1 1	CC1	rapport et/ou oral	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non

				1		CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum			non	non		
	4WEQVM05	EC	Travaux pratique de conception	3	2	CCF	écrit	1	2h				oui	1 an	12	NON	oui	10
				1		CC1	rapport TP								non	oui	0	
				2		CCF	examen TP	1	2h						non	oui	0	
4	4WUQVM04	UE	UE 405 conception cartes électroniques	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQVM06	EC	conception de cartes électroniques	3	0,5	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT		écrit ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2,5		CCF	rapport TP								non	non	0	
4	4WUQVM05	UE	UE 407 domotique	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQVM07	EC	Concepts de l'habitat communicant	0,8	0,8	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
	4WEQVM08	EC	Panorama des bus de terrain	1,2	1,2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
	4WEQVM09	EC	Interface et communication	1	1	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON	oui	10
				1											non	oui	0	
4	4WUQVM06	UE	UE 409 programmation événementielle et microcontrôleur	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQVM10	EC	Architecture et mise en œuvre des microcontrôleurs	3	1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5		CC1	rapport TP								non	oui	0	
	4WEQVM11	EC	Conception d'interface et programmation événementielle	3	1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5		CC1	rapport ou examen sur ordinateur									non	oui	0
4	4WUQVM07	UE	UE 499 LIBRE	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
							voir modalités de l'UE libre choisie			CT		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				NON	non	
4	4WUQVM02	UE	UE 402 COMPETENCES TRANSVERSALES 4	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQVM02	EC	Anglais	1	0,5	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral			écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,5		CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1					non	non	
	4WEQVM03	EC	MTU - Méthodologie	1	0,5	CC1	oral	1					oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,5		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	4WTQVM01	STG	Stage / projet	1	1	CC1	rapport et/ou oral	1					oui	1 an	10	NON	oui	10
																non	oui	0

Composante(s) concernées

MIM

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage Apogée				
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve(s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2
Semestre 3																	
	3WSQWM01		SEM SEM 3	30													
	3WCQWM01		CHOI Choix d'orientation	30													
Orientation M-GC																	
	3WOQWM01		ORI Orientation Mécanique - Génie Civil	30													
3	3WUQWM01	UE	UE 352 MATHÉMATIQUES	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM01	EC	Mathématiques		6								non			NON	
					1,8	CC1	écrit	1	2h							non	
					1,8	CC2	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					2,4	CCF	écrit	1	2h							non	
3	3WUQWM02	UE	UE 353 MECANIQUE - ONDES ET VIBRATIONS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM02	EC	Mécanique		2								oui	1 an	10	NON	
					2	CT	écrit	1	2h		1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	
	3WEQWM03	EC	Ondes et Vibrations		2								oui	1 an	10	NON	
					2	CT	écrit	1	2h		1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	
	3WEQWM04	EC	TP Méca - Ondes et Vibrations		2								oui	1 an	10	NON	
					2	CC	rapport TP									oui	
					2											0	
3	3WUQWM03	UE	UE 354 RESISTANCE DES MATERIAUX	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM05	EC	Résistance des matériaux		4								oui	1 an	10	NON	
					1,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					2,5	CCF	écrit	1	2h							non	
	3WEQWM06	EC	TP Résistance des matériaux		2								oui	1 an	10	NON	
					2	CC	rapport TP									oui	
					2											0	
3	3WUQWM04	UE	UE 355 MATERIAUX 1	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM07	EC	Matériaux 1		3								oui	1 an	10	NON	
					3	CT	écrit	1	2h		1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	
					3											non	
	3WCQWM02		CHOI choix MGC	6													
3	3WUQWM05	UE	UE 356 MECANIQUE - GESTION DE PRODUCTION	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM08	EC	Mod. Mécanismes		2								oui	1 an	10	NON	
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					1	CC1	rapport TP									non	
	3WEQWM09	EC	DAO		2								oui	1 an	10	NON	
					2	CC	rapport TP									oui	
	3WEQWM10	EC	Gestion de Production		2								oui	1 an	10	NON	
					2	CT	écrit	1	2h		1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
3	3WUQWM06	UE	UE 357 TOPO - TECHNIQUE DE CONSTRUCTION - ORGA	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM11	EC	Topographie		2								oui	1 an	10	NON	
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					1	CC1	rapport TP									oui	
	3WEQWM12	EC	Techniques de construction 1		3								oui	1 an	10	NON	
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					1	CCF	écrit	1	2h							non	
					1	CC2	rapport TP									oui	
	3WEQWM13	EC	Organisation de chantiers		1								oui	1 an	10	NON	
					1	CT	écrit	1	2h		1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
3	3WUQWM07	UE	UE 307 COMPETENCES TRANSVERSALES S3	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM14	EC	Anglais		2								oui	1 an	10	NON	
					1	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum				non	
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	
	3WEQWM15	EC	PPP		1								oui	1 an	10	NON	
					1	CC1	rapport et/ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	
Semestre 4																	
	4WSQWM01		SEM SEM 4	30													
	4WCQWM01		CHOI Choix d'orientation	30													
Orientation M-GC																	
	4WOQWM01		ORI Orientation Méca GC	30													
4	4WUQWM02	UE	UE 452 OUTILS MODELISATION - CALCUL SCIENTIFIQUE	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	4WEQWM03	EC	Outils scientifiques		3								oui	1 an	10	NON	
					1,25	CC1	écrit	1	2h		1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					1,75	CCF	écrit	1	2h	CT						non	
	4WEQWM04	EC	TP Outils numériques		3								oui	1 an	10	NON	
					3	CC	rapport TP									oui	
					3											0	

4	4WUQWM03	UE	UE 453 THERMIQUE - THERMODYNAMIQUE	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQWM05	EC	Thermique		3 1,25 1,75	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WEQWM06	EC	Thermodynamique		3 1,25 1,75	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WUQWM02		CHOIX Choix MGC1	6														
4	4WUQWM04	UE	UE 454 MATERIAUX 2 - TECHNOLOGIE	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQWM07	EC	Etude des mécanismes		3 1 2	CC1 CCF	rapport TP écrit						oui	1 an	10	NON non non	oui oui non	10 0
	4WEQWM08	EC	Matériaux 2		3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui non	10
4	4WUQWM05	UE	UE 455 MATERIAUX 2 - CARACTERISATION DES SOLS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQWM08	EC	Matériaux 2		3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WEQWM09	EC	Caractérisation des sols		3 1 2	CC1 CCF	rapport TP écrit						oui	1 an	10	NON non non	oui oui non	10 0
	4WUQWM03		CHOIX Choix MGC2	6														
4	4WUQWM06	UE	UE 456 CONCEPTION - FABRICATION	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQWM10	EC	Conception-Réalisation		2 2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0
	4WEQWM11	EC	FAO-Usinage		2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0
	4WEQWM12	EC	Projet robotique		2 2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0
4	4WUQWM07	UE	UE 457 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 1	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQWM13	EC	Stabilité		1 1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WEQWM14	EC	Béton armé		2 2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WEQWM15	EC	Construction métallique		1 1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WEQWM16	EC	Techniques de construction 2		2 1 1	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
4	4WUQWM08	UE	UE 499 LIBRE	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
			<i>voir modalités de l'UE libre choisie</i>							CT		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				NON	non	
4	4WUQWM01	UE	UE 451 COMPETENCES TRANSVERSALES 4	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQWM01	EC	Anglais		1,5 0,75 0,75	CC1 CCF	oral et/ou écrit oral et/ou écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	4WEQWM02	EC	MTU		1,5 1,5	CC1	écrit et/ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage Apogée					
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve(s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	Conservation EC	D' durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)
Semestre 3																		
	3WSQUM01		SEM 3	30														
	3WCQUM01		CHOI Orientations 3 - Ingénieur	30														
Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 3																		
	3WUQUM01		ORI Génie civil et management en Europe 3	30														
3	3WUQUM01	UE	UE Génie civil 3	9 7									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQUM01	EG	Technologie de construction 2	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM02	EG	Technologie de construction 3	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM02	EC	Mécanique technique	5	5	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer	EC	Génie hydraulique	3 3	3 3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer	EC	Aménagement du territoire	2 4	2 4	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM04	EG	Mécanique des fluides 2	2	2	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
3	3WUQUM02	UE	UE Ingénierie de la construction 2	11 13									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	code à créer	EC	TEC au choix parmi 2															
	3WEQUM05	EC Choix	Béton armé 2	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM06	EC Choix	Construction métallique 2	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM08	EG	Analyse des structures 1	4	4	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM01	EC	Technologie de construction 2	5	5	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM03	EC	Mécanique technique	5	5	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
3	3WUQUM03	UE	UE Management de la construction 2	10									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQUM09	EC	Organisation de chantier 2	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM10	EC	Equipement technique de bâtiment	4	4	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM11	EG	Economie de la construction	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer	EC	Législation	3	3	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
Franco-Allemand - Orientation Génie mécanique 3																		
	3WUQUM02		ORI Génie mécanique 3	20														
3	3WUQUM04	UE	UE Langues et enseignements interculturels 3	8									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WCQUM02		CHOI Langues 3															
	3WEQUM13	EC Choix	Allemand 3	4	4	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM14	EC Choix	Français 3	4	4	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM15	EC Choix	Chinois 3	4	4	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM16	EC	Anglais 3	2	2	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
	3WEQUM17	EC	Management interculturel et civilisation 3	2	2	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
2	3WUQUM05	UE	UE Principes fondamentaux des sciences de l'ingénieur 1	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQUM12	EC	Mathématiques appliquées - GM	6	6	ET			CT				oui	1 an	10		oui non	10
3	3WUQUM06	UE	UE Spécialisation 1 - GM	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10

	3WEQM19		EC	Technologie des matériaux		2									oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM20		EC	Introduction aux techniques de fonderie		2		ET							oui	1 an	10		oui	10
2	2WUQM02		UE	UE Spécialisation 2 - GM		4									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQM21		EC	Module optionnel - GM		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
2	2WUQM08		UE	UE Construction 1		2									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQM22		EC	Introduction aux techniques de construction		2		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM23		EC	Technologie CAO		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
3	code à créer		UE	UE Application scientifique en Ingénierie 1 - GM		9									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	code à créer		EC	Métrieologie appliquée		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	code à créer		EC	Machines à pistons et turbomachines		5		ET							oui	1 an	10		oui	10
3	code à créer		UE	UE Application scientifique en Ingénierie 2 - GM		7									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQM23		EC	Technologie CAO		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	code à créer		EC	Principes fondamentaux de l'Ingénierie de production		3		ET							oui	1 an	10		oui	10
3	code à créer		UE	UE Spécialisation 1 sur 2		5									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	code à créer			CHOI Spécialisation																
	code à créer			Les systèmes de contrôle et de retour d'information		5		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM21		EC Choix	Module optionnel - GM		5		ET							oui	1 an	10		oui	10
						5		ET												
Franco-Allemand - Orientation Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 3																				
	3WOQM03			ORI Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 3		30														
3	3WUQM04		UE	UE Langues et enseignements Inter-culturels 3		8									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WUQM02			CHOI Langues 3																
	3WEQM13			Allemand 3		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM14			Français 3		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM15			Chinois 3		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM16		EC	Anglais 3		2		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM17		EC	Management interculturel et civilisation 3		2		ET							oui	1 an	10		oui	10
3	3WUQM09		UE	UE Mathématiques - ISICE		6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQM24		EC	Mathématiques appliquées - ISICE		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM25		EC	Statistiques 1		2		ET							oui	1 an	10		oui	10
3	3WUQM10		UE	UE Automatisation 1		8									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQM26		EC	Programmation des systèmes de microcontrôleur		2		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM27		EC	Notions de base de la technologie de transmission		3		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM28		EC	Microcontrôleur et applications 1		3		ET							oui	1 an	10		oui	10
3	3WUQM11		UE	UE Électronique et énergie		8									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQM29		EC	Appareils électroniques et circuits		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
	3WEQM30		EC	Énergies renouvelables		4		ET							oui	1 an	10		oui	10
Semestre 4																				
	4WSQM01			SEM 4		30														
	4WCQM01			CHOI Orientations 4 - Ingénieur		30														
Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 4																				
	4WOQM01			ORI Génie civil et management en Europe 4		30														
4	4WUQM01		UE	UE Management de la construction 3		10									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQM01		EC	Matériaux de construction 2		2		ET							oui	1 an	10		oui	10

	4WEQUM02	EC	Matériaux de construction 3		2 2	ET						oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM03	EC	Organisation de chantier 3		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer	EC	Management des entreprises de bâtiment		3 3	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer	EC	Equipements techniques de bâtiment (VMC)		3 3	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM04	EC	Législation		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10

4	4WUQUM02	UE	UE Ingénierie de la construction 3	7								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM05	EC	Béton armé 3		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM06	EC	Construction métallique 3		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM07	EC	Mécanique des sols 2		5 5	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer		CHOI Construction									oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM08	EC Choix	Construction en bois 1		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer		Construction en maçonnerie		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM09	EC	Résistance des matériaux 4 Analyse des structures 2		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10

4	4WUQUM03	UE	UE Génie civil 4	13								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM09	EC	Analyse des structures 2		5 5	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM01	EC	Matériaux de construction 2		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	code à créer	EC	Physique du bâtiment		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM10	EC	Economie hydraulique des agglomérations		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM11	EC	Génie hydraulique		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM12	EC	Conception d'infrastructures routières		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM21	EC	Géologie		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10

PT Franco-Allemand - Orientation Génie mécanique 4

	4WUQUM02		ORI Génie mécanique 4	11													
4	4WUQUM04	UE	UE Langues et enseignements interculturels 4	8								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WUQUM02		CHOI Langues 4														
	4WEQUM13	EC Choix	Allemand 4		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM14		Français 4		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM15		Chinois 4		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM16	EC	Anglais 4		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM17	EC	Management interculturel et civilisation 4		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10

4	4WUQUM05	UE	UE Principes fondamentaux des sciences de l'ingénieur 2	6								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM18	EC	Ingénierie mécanique avancée		2 2	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10
	4WEQUM19	EC	Thermodynamique		4 4	ET			CT			oui	1 an	10		oui non	10

4	4WUQUM06	UE	UE Construction 2	6								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM20	EC	Éléments de produits techniques		6 6	ET			CT							non	

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef. (en %)	Session unique - Contrôle continu intégral				2e Chance			Paramétrage Apogée				
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2
Semestre 5																	
SEM SEMESTRE 5 SCIENCES POUR L'INGENIEUR				30													
Orientation EEA - PT EEAPR																	
5	5WUGAN01	UE	UE 501 OUTILS THEORIQUES POUR SPI	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN01	EC	Renforcement en mathématiques		0,33	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CC2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN02	EC	Probabilités / Statistiques		0,34	CC3	écrit	1	2h					NON			non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN02	UE	UE 502 MODELISATION MULTI-PHYSIQUE APPLIQUEE AUX SYSTEMES	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN03	EC	Outils théoriques pour la modélisation		0,27	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,4	CC2	écrit ou rapport TP	1	2h								non
	5WEGAN04	EC	Simulation numérique d'un système		0,33	CC3	examen TP et/ou rapport TP	1						NON			non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN03	UE	UE 503 INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN05	EC	Algorithmique avancée		0,25	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,4	CC2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN06	EC	Conception de programmes		0,35	CC3	travaux sur ordinateur	1	2h					NON			non
					0,33					écrit ou programme	1	2h					non
5	5WUGAN04	UE	UE 504 COMPETENCES TRANSVERSALES 5	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN07	EC	Anglais		0,33	CC1	oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral					NON			non
					0,33	CC2	oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral								non
					0,4					oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral					non
	5WEGAN08	EC	Gestion de projet		0,34	CC3	écrit et/ou rapport	1						NON			non
																	non
	5WCGAN01		CHOIX Différenciation	3													
5	5WUGAN05	UE	UE 506 INGENIERIE DES DISPOSITIFS ELECTROTECHNIQUES	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN09	EC	Matériaux pour le génie électrique		0,17	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CC2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN10	EC	Alimentations à découpage		0,37	CC3	écrit	1	2h					NON			non
					0,13	CC4	rapport TP	1									non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN06	UE	UE 508 INGENIERIE DES SYSTEMES A EVENEMENTS DISCRETS	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN11	EC	Fondements SED		0,27	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,4	CC2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN12	EC	Applications SED		0,13	CC3	rapport TP	1						NON			non
					0,2	CC4	examen TP	1	2h								non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN07	UE	UE 510 ARCHITECTURE DES CIRCUITS MICROPROGRAMMES	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN13	EC	Architecture des microprocesseurs		0,17	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CC2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN14	EC	Mise en oeuvre d'un système microprogrammé		0,17	CC3	rapport TP	1						NON			non
					0,33	CC4	examen TP	1	2h								non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN08	UE	UE 512 DECOUVERTE DE L'ELECTROTECHNIQUE	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN15	EC	Circuits électriques monophasés et triphasés		0,17	CC1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CC2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN16	EC	Applications Electrotechnique		0,17	CC3	rapport TP	1						NON			non
					0,33	CC4	examen TP	1	2h								non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN09	UE	UE 514 CONTROLE ET PERFORMANCES	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN17	EC	Concepts fondamentaux du contrôle											NON			non

					0,27 0,4	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h								non non
	5WEGAN18	EC	Simulation et analyse de performances		0,13 0,2 0,4	CC3 CC4	rapport TP examen TP	1 1	2h		écrit	1	2h				NON non non non

5	5WUGAN10	UE	UE 516 INGENIERIE AVANCEE DES SYSTEMES AUTOMATISES	3													non concerné NON
	5WEGAN19	EC	Fondements de l'ingénierie des systèmes automatisés		0,17 0,33	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h								non non non
	5WEGAN20	EC	Mise en application de l'ingénierie des systèmes automatisés		0,17 0,33 0,4	CC3 CC4	rapport TP examen TP	1 1	2h		écrit	1	2h				NON non non non

5	5WUGAN11	UE	UE 518 RESEAUX: DU CAPTEUR A L'INTERNET	3													non concerné NON
	5WEGAN21	EC	Couches basses		0,33 0,17	CC1 CC2	écrit rapport TP	1	2h								non non non
	5WEGAN22	EC	Couches hautes		0,33 0,17 0,4	CC3 CC4	écrit examen TP	1 1	2h 2h		écrit et/ou exercice sur ordinateur	1	2h				NON non non non

5	5WUGAN12	UE	UE 520 ELECTRONIQUE ANALOGIQUE APPROFONDIE	3													non concerné NON
	5WEGAN23	EC	Circuits électroniques analogiques		0,33 0,17	CC1 CC2	écrit ou oral rapport TP	1	2h si écrit ou 0,5h si oral								NON non non non
	5WEGAN24	EC	Systèmes électroniques analogiques		0,33 0,17 0,4	CC3 CC4	écrit examen TP	1 1	2h 2h		écrit	1	2h				NON non non non

5	5WUGAN13	UE	UE 522 PRINCIPE ET MODELISATION DES TRANSFORMATEURS	3													non concerné NON
	5WEGAN25	EC	Modélisation des transformateurs		0,27 0,4	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h								NON non non non
	5WEGAN26	EC	Mise en application Transformateurs		0,13 0,2 0,4	CC3 CC4	rapport TP examen TP	1 1	2h		écrit	1	2h				NON non non non

5	5WUGAN14	UE	UE 524 SYSTEMES ASSERVIS NUMERIQUES	3													non concerné NON
	5WEGAN27	EC	Systèmes échantillonnés		0,27 0,4	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h								NON non non non
	5WEGAN28	EC	Systèmes numériques de commande		0,13 0,2 0,4	CC3 CC4	rapport TP examen TP	1 1	2h		écrit	1	2h				NON non non non

5	5WUPDN01	UE	UE 528 MODELISATION & SIMULATION DE RESEAUX	3													non concerné NON
	5WEPDN01	EC	Simulation & métrique		0,33 0,17	CC1 CC2	écrit examen TP	1 1	2h 2h								NON non non non
	5WEPDN02	EC	Modélisation des communications numériques		0,33 0,17 0,4	CC3 CC4	écrit ou oral écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h		écrit et/ou exercice sur ordinateur	1	2h				NON non non non

Semestre 6

SEM SEMESTRE 6 SCIENCES POUR L'INGENIEUR

30

ion EEA - PT EEAPR

6	6WUGAN01	UE	UE 601 METHODES NUMERIQUES	3													non concerné NON
	6WEGAN01	EC	Systèmes d'équations		0,4 0,2	CC1 CC2	écrit écrit ou examen sur ordinateur	1	2h 2h								NON non non non
	6WEGAN02	EC	Outils numériques		0,4 0,4	CC3	écrit ou examen sur ordinateur	1	2h		écrit	1	2h				NON non non non

6	6WUGAN02	UE	UE 602 TRAITEMENT DU SIGNAL	3													non concerné NON
	6WEGAN03	EC	Fondements du traitement du signal		0,3 0,3	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h								NON non non non
	6WEGAN04	EC	Applications et mise en œuvre du traitement du signal		0,4 0,4	CC3	examen sur ordinateur	1	2h		écrit	1	2h				NON non non non

6	6WUGAN03	UE	UE 603 COMPETENCES TRANSVERSALES 6	3													non concerné NON
	6WEGAN05	EC	Anglais		0,25 0,25	CC1 CC2	oral et/ou écrit oral et/ou écrit	1 1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral 1h30 si écrit ou 0,5h si oral								NON non non non

	6WEPDN08		EC	Multimédia - transport et sécurité		0,33 0,17	CC13 CC14	écrit examen TP	1 1	2h 2h								NON			non non non			
						0,4					écrit et/ou exercice sur ordinateur	1	2h								non			
	6WCGAN04			CHOIX Choix Différenciation		3																		
6	6WUGAN10		UE	UE 630 INGENIERIE DES SYSTEMES ELECTRONIQUES &		3															non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEGAN19		EC	Ingénierie électronique		0,27 0,4	CC11 CC12	écrit écrit	1 1	2h 2h											NON			non non non
	6WEGAN20		EC	TP Ingénierie électronique		0,1 0,23	CC13 CC14	rapport TP examen TP	1	2h											NON			non non non
						0,4					écrit	1	2h										non	
6	6WUGAN11		UE	UE 632 GENIE INFORMATIQUE		3															non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEGAN21		EC	Méthodologie orientée objet		0,27 0,4	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h											NON			non non non
	6WEGAN22		EC	TP programmation orientée objet		0,1 0,23	CC13 CC14	rapport TP examen TP	1	2h											NON			non non non
						0,4					écrit	1	2h										non	

Composante(s) concernées

SciFa

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral			Session 2			Paramétrage Apogée							
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)	
Semestre 5																			
	5WSFZM01		ISEM SEM 5	30															
Orientation EEA - PT EEEA EPSCC																			
5	5WUFZM01	UE	UE 501 OUTILS THEORIQUES POUR SPI	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM01	EC	Renforcement en mathématiques		4		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM02	EC	Probabilités / Statistiques		2		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
5	5WUFZM02	UE	UE 502 MODELISATION MULTI-PHYSIQUE APPLIQUEE AUX SYSTEMES	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM03	EC	Outils théoriques pour la modélisation		4		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM04	EC	Simulation numérique d'un système		2		CCF	écrit ou rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM04	EC	Simulation numérique d'un système		2		CC	examen TP et/ou rapport TP						oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
5	5WUFZM03	UE	UE 503 INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM05	EC	Algorithmique avancée		3		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit ou programme sur ordinateur	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM06	EC	Conception de programmes		2		CCF	écrit ou programme sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit ou programme 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM06	EC	Conception de programmes		3		CC1	Rapport TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
	5WUFZM06	EC	Conception de programmes		2		CCF	Examen TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
5	5WUFZM04	UE	UE 504 COMPETENCES TRANSVERSALES 5	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM07	EC	Anglais		2		CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM08	EC	Gestion de projet		1		CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM08	EC	Gestion de projet		1		CT	écrit et/ou rapport	1		CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
	5WCFZM01		CHOI renf int	6															
5	5WUFZM05	UE	UE 505 Programmation événementielle	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM09	EC	Programmation événementielle		1		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM10	EC	Travaux pratiques		2		CC1	rapport TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM10	EC	Travaux pratiques		0,7		CCF	examen TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
5	5WUFZM06	UE	UE 507 Systèmes électroniques	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM11	EC	Synthèse fonctions analogiques		1,5		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM12	EC	Fonctions analogiques spéciales		1		CC1	rapport TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
	5WUFZM12	EC	Fonctions analogiques spéciales		0,5		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM12	EC	Fonctions analogiques spéciales		0,5		CC1	rapport TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
5	5WUFZM07	UE	UE 509 Optique Appliquée	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM13	EC	Optique physique		1,5		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM14	EC	Travaux pratiques		0,75		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM14	EC	Travaux pratiques		0,75		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM14	EC	Travaux pratiques		1,5		CC	rapport TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
	5WUFZM14	EC	Travaux pratiques		1,5		CC	rapport TP	1	2h	CT	1		oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
5	5WUFZM08	UE	UE 511 méthodes de régulation des systèmes	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM15	EC	étude approfondie des systèmes continus		2		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM15	EC	étude approfondie des systèmes continus		1,5		CCF	rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	0
	5WUFZM16	EC	introduction à la régulation numérique		0,5		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM16	EC	introduction à la régulation numérique		1		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM16	EC	introduction à la régulation numérique		1		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10

5	5WUFZM09	UE	UE 513 Instrumentation virtuelle	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM17	EC	Programmation Labview 1		1,5 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	5WUFZM18	EC	Travaux Pratiques		1,5 0,375 1,125	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1	2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0

5	5WUFZM10	UE	UE 515 Introduction à la programmation événementielle	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM19	EC	Introduction à la programmation événementielle		1,5 0,75 0,75	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM20	EC	Travaux pratiques		1,5 0,75 0,75	CC1 CCF	examen sur ordinateur examen sur ordinateur	1 1	2h 2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0

5	5WUFZM11	UE	UE 517 Introduction aux systèmes électroniques	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM21	EC	étude des fonctions électroniques analogiques		2 0,67 1,33	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM22	EC	travaux pratiques de mise en œuvre des fonctions analogiques		1 1	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0

5	5WUFZM12	UE	UE 519 Systèmes linéaires continus	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM23	EC	Automatique		2 1 1	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	5WUFZM24	EC	Etude de cas		1 1	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0

5	5WUFZM13	UE	UE 523 mesures et leur traitement numérique	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	5WUFZM25	EC	Chaîne d'acquisition Numérique		1,5 0,75 0,75	CCF CC1	écrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0 0
	5WUFZM26	EC	Traitement de données sur Microcontrôleur		1,5 1,5	CC	rapport TP	1	2h				oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0

Semestre 6

6WSFZM01	SEM SEM 6			30														
----------	-----------	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Orientation EEA - PT EEEA EPSCC

6	6WUFZM01	UE	UE 601 METHODES NUMERIQUES	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WUFZM01	EC	Systèmes d'équations		1,5 0,75 0,75	CCF CC1	écrit Examen sur ordinateur ou rapport TP	1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0
	6WUFZM02	EC	Outils numériques		1,5 0,75 0,75	CCF CC1	écrit Examen sur ordinateur ou rapport TP	1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0

6	6WUFZM02	UE	UE 602 TRAITEMENT DU SIGNAL	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WUFZM03	EC	Fondements du traitement du signal		3 1 2	CC1 CCF	écrit écrit	1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	6WUFZM04	EC	Applications et mise en œuvre du traitement du Signal		3 2 1	CCF CC1	écrit rapport TP ou examen sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0

6	6WUFZM03	UE	UE 603 COMPETENCES TRANSVERSALES 6	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WUFZM05	EC	Anglais		1,5 0,75 0,75	CC1 CCF	oral et/ou écrit oral et/ou écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	6WPFZM01	PRJ	Projet		1 0,5 0,5	CC1 CCF	oral rapport	1	2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0
	6WUFZM06	EC	Professionnalisation		0,5 0,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10 0

6	6WUFZM04	UE	UE 609 Systèmes électroniques numériques	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WUFZM07	EC	Systèmes électroniques numériques		3 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	6WUFZM08	EC	Travaux Pratiques		3 3	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0

6	6WUFZM05	UE	UE 611 Programmation d'appareils mobiles	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WUFZM09	EC	Programmation d'appareils		2 2	CT	Examen sur ordinateur	1	3h	CT	1	Examen sur ordinateur ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	6WUFZM10	EC	Travaux pratiques avec tablettes ou smartphone		4 3	CC	examen TP	1	3h				oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0

	6WCFZM01		CHOI capteurs ou communication	3															
6	6WUFZM06	UE	UE 617 Système de communication numérique	3															
	6WCFZM11	EC	Communications Numériques		1,5										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					0,5	CC1	rapport TP									non	non	0	
	6WCFZM12	EC	Technologie des Systèmes Communicants		1,5														
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					0,5	CC1	rapport TP									non	non	0	
6	6WUFZM07	UE	UE 619 mesure et instrumentation	3															
	6WCFZM13	EC	Métrologie et conditionnement des capteurs		1,5										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
					0,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					1	CCF	écrit	1	2h							non	non	0	
	6WCFZM14	EC	Linéarisation et amplification		1,5														
					0,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					1	CCF	écrit	1	2h							non	non	0	
	6WCFZM02		CHOI ouv	3															
6	6WUFZM08	UE	UE 621 programmation d'interfaces ergonomiques	3															
	6WCFZM15	EC	ergo1		1,5										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
					0,5	CCF	écrit ou examen sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non	
					1	CC1	rapport TP										non	oui	0
	6WCFZM16	EC	ergo2		1,5														
					0,5	CCF	écrit ou examen sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					1	CC1	rapport TP										non	oui	0
6	6WUFZM09	UE	UE 623 domotique	3															
	6WCFZM17	EC	Concepts de l'habitat communicant		0,8										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
					0,8	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
	6WCFZM18	EC	Panorama des bus de terrain		1,2														
					1,2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
	6WCFZM19	EC	Interface et communication		1														
					1	CC	rapport TP										non	oui	0
6	6WUFZM10	UE	UE 625 instrumentation virtuelle	3															
	6WCFZM20	EC	Programmation Labview 1		1,5										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
	6WCFZM21	EC	Travaux Pratiques		1,5														
					0,375	CC1	rapport TP										non	oui	10
					1,125	CCF	examen TP	1	2h								non	oui	0

Composante(s) concernées

SciFa

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral			Session 2			Paramétrage Apogée						
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)
Semestre 5																		
	SWSGBM01		SEM SEM 5	30														
Orientation EEA - PT EEEA MEEN																		
5	SWUFZM01	UE	UE 501 OUTILS THEORIQUES POUR SPI	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM01	EC	Renforcement en mathématiques		4								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM02	EC	Probabilités / Statistiques		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CCF	écrit	1	2h							non	non	
5	SWUFZM02	UE	UE 502 MODELISATION MULTI-PHYSIQUE APPLIQUEE AUX SYSTEMES	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM03	EC	Outils théoriques pour la modélisation		4								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,4	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2,6	CCF	écrit ou rapport TP	1	2h							non	non	
	SWEFZM04	EC	Simulation numérique d'un système		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC	examen TP et/ou rapport TP									non	oui	0
5	SWUFZM03	UE	UE 503 INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM05	EC	Algorithmique avancée		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	écrit	1	2h							non	non	
					2	CCF	écrit ou programme sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit ou programme 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEFZM06	EC	Conception de programmes		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	Rapport TP	1	2h							non	oui	0
					2	CCF	Examen TP	1	2h							non	oui	0
5	SWUFZM04	UE	UE 504 COMPETENCES TRANSVERSALES 5	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM07	EC	Anglais		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum				non	non	
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non	
	SWEFZM08	EC	Gestion de projet		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CT	écrit et/ou rapport	1								non	oui	0
	SWCFZM01		CHOI renf int	6														
5	SWUFZM05	UE	UE 505 Programmation événementielle	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM09	EC	Programmation événementielle		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEFZM10	EC	Travaux pratiques		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,7	CC1	rapport TP	1	2h							non	oui	0
					1,3	CCF	examen TP	1	2h							non	oui	0
5	SWUFZM06	UE	UE 507 Systèmes électroniques	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM11	EC	Synthèse fonctions analogiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					0,5	CC1	rapport TP									non	non	
	SWEFZM12	EC	Fonctions analogiques spéciales		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					0,5	CC1	rapport TP									non	oui	0
5	SWUFZM07	UE	UE 509 Optique Appliquée	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM13	EC	Optique physique		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					0,75	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM14	EC	Travaux pratiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC	rapport TP									non	oui	0
5	SWUFZM08	UE	UE 511 méthodes de régulation des systèmes	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM15	EC	étude approfondie des systèmes continus		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					0,5	CC1	rapport TP									non	oui	0
	SWEFZM16	EC	introduction à la régulation numérique		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	

5	SWUFZM09	UE	UE 513 Instrumentation virtuelle	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM17	EC	Programmation Labview 1		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
	SWEFZM18	EC	Travaux Pratiques		0,375	CC1	rapport TP	1	2h					oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,125	CCF	examen TP	1	2h								NON	non	0

5	SWUFZM10	UE	UE 515 Introduction à la programmation événementielle	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM19	EC	Introduction à la programmation événementielle		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
	SWEFZM20	EC	Travaux pratiques		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	examen sur ordinateur	1	2h								NON	non	0
					0,75	CCF	examen sur ordinateur	1	2h								NON	oui	0

5	SWUFZM11	UE	UE 517 Introduction aux systèmes électroniques	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM21	EC	étude des fonctions électroniques analogiques		2									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,67	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
	SWEFZM22	EC	travaux pratiques de mise en œuvre des fonctions analogiques		1,33	CCF	écrit	1	2h					oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP										NON	non	0

5	SWUFZM12	UE	UE 519 Systèmes linéaires continus	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM23	EC	Automatique		2									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
	SWEFZM24	EC	Etude de cas		1	CCF	écrit	1	2h					oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP										NON	non	0

5	SWUGBM01	UE	UE 521 param climatiques, politique énergétique, perspect. Écono	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEGBM01	EC	Paramètres Climatiques		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
	SWEGBM02	EC	Politiques Énergétique		0,75	CCF	écrit	1	2h					oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					0,75	CCF	écrit	1	2h								NON	non	0

Semestre 6

6WSGBM01

SEM SEM 6

30

Orientation EEA - PT EEEA MEEN

6	6WUFZM01	UE	UE 601 METHODES NUMERIQUES	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM01	EC	Systèmes d'équations		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					0,75	CC1	Examen sur ordinateur ou rapport TP		2h								NON	oui	0
	6WEFZM02	EC	Outils numériques		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					0,75	CC1	Examen sur ordinateur ou rapport TP		2h								NON	oui	0

6	6WUFZM02	UE	UE 602 TRAITEMENT DU SIGNAL	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM03	EC	Fondements du traitement du signal		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					2	CCF	écrit		2h								NON	non	0
	6WEFZM04	EC	Applications et mise en œuvre du traitement du Signal		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					1	CC1	rapport TP ou examen sur ordinateur										NON	oui	0

6	6WUFZM03	UE	UE 603 COMPETENCES TRANSVERSALES 6	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM05	EC	Anglais		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum					NON	non	0
					0,75	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral								NON	non	0
	6WPFZM01	PRJ	Projet		1									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,5	CC1	oral	1	2h								NON	oui	0
					0,5	CCF	rapport										NON	oui	0
	6WEFZM06	EC	Professionalisation		0,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0

6	6WUGBM01	UE	UE 605 Mécanique des Fluides	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEGBM01	EC	Hydrostatique, cinématique, dynamique		2									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					1	CCF	écrit	1	2h								NON	non	0
	6WEGBM02	EC	Fluides parfaits, réels, similitudes, couche limite		4									oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					2	CCF	écrit	1	2h								NON	non	0

6	6WUGBM02	UE	UE 607 Transferts thermiques et machines thermiques	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEGBM03	EC	Transferts thermiques		4									oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					NON	non	0
					2	CCF	écrit	1	2h								NON	non	0

	6WEGBM04		EC	Machines thermiques		2 1 1		CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	6WCGBM01			CHOI ressources régulation		3														
6	6WUGBM03		UE	UE 613 écoconception et gestion des ressources énergétiques		3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEGBM05		EC	Ressources énergétiques		1,5 0,75 0,75		CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	6WEGBM06		EC	Eco conception		1,5 0,75 0,75		CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
6	6WUGBM04		UE	UE 615 Régulation numérique des systèmes énergétique		3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEGBM07		EC	Régulation		1,5 1,5		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	6WEGBM08		EC	Application aux systèmes énergétiques		1,5 1,5		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	6WCFZM02			CHOI ouv		3														
6	6WUFZM08		UE	UE 621 programmation d'interfaces ergonomiques		3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM15		EC	ergo1		1,5 0,5 1		CCF CC1	écrit ou examen sur ordinateur rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0 0
	6WEFZM16		EC	ergo2		1,5 0,5 1		CCF CC1	écrit ou examen sur ordinateur rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0 0
6	6WUFZM09		UE	UE 623 domotique		3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM17		EC	Concepts de l'habitat communicant		0,8 0,8		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10 10
	6WEFZM18		EC	Panorama des bus de terrain		1,2		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10 10
	6WEFZM19		EC	Interface et communication		1 1		CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0
6	6WUFZM10		UE	UE 625 instrumentation virtuelle		3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM20		EC	Programmation Labview 1		1,5 1,5		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10 10
	6WEFZM21		EC	Travaux Pratiques		1,5 0,375 1,125		CC1 CCF	rapport TP examen TP	1	2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral			Session 2			Paramétrage Apogée						
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)
Semestre 5																		
Orientation M-GC - PT GC																		
5	SWUHG01	UE	UE 551 DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 5	3														
	SWEHGN01	EC	Langues-Anglais		1,5 0,75 0,75	CC1 CCF	oral et/ou écrit oral et/ou écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI NON non	oui non non	10
	SWEHGN02	EC	Projet Personnel et Professionnel		0,75 0,75	CT	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	SWEHGN03	EC	MTU		0,75 0,75	CT	rapport et/ou oral	1	2h				oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0
5	SWUHG02	UE	UE 552 MECANIQUE DES MILIEUX CONTINUS	6														
	SWEHGN04	EC	Mécanique des milieux continus		4 1,5 2,5	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	SWEHGN05	EC	Calcul tensoriel		2 2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
5	SWUHG03	UE	UE 553 OUTILS SCIENTIFIQUES	3														
	SWEHGN06	EC	Outils scientifiques		1,5 0,5 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	SWEHGN07	EC	Outils scientifiques - TP		1,5 1,5	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0
	SWUHG04		CHOI Harmonisation	6														
5	SWUHG04	UE	UE 555a HARMONISATION 1	6														
	SWEHGN08	EC	Mathématiques		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	SWEHGN09	EC	Chimie des matériaux		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	SWEHGN10	EC	Mécanique analytique		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
5	SWUHG05	UE	UE 555b HARMONISATION 2	6														
	SWEHGN11	EC	Organisation de chantiers		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
	SWEHGN12	EC	DAO		2 2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0
	SWEHGN13	EC	Techniques de construction 3		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non non	10
5		UE	UE 555c HARMONISATION 3	6														
		EC	Organisation et techniques de chantiers		1,5 1,5	CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
		EC	DAO		1,5 1,5	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	0
		EC	Enseignements scientifiques		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
			Mathématiques		1	CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	non			non	oui	10
			Mécanique		1	CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	non			non	oui	10
			Chimie		1	CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	non			non	oui	10
5	SWUHG06	UE	UE 557 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 2	6														
	SWEHGN14	EC	Stabilité générale		1,5 1,5	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	SWEHGN15	EC	Construction métallique		2 2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	SWEHGN16	EC	Béton armé		2,5 2,5	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
5	SWUHG07	UE	UE 559 MATERIAUX DU GENIE CIVIL 1- RESISTANCE DES MATERIAUX	6														
	SWEHGN17	EC	Matériaux du Génie Civil 1		3 2 1	CCF CC1	Ecrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0
	SWEHGN18	EC	Résistance des matériaux		3 2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10

					1	CC1	rapport TP										non	oui	0
--	--	--	--	--	---	-----	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----	---

Semestre 6																			
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6WSHGN01	SEM SEMESTRE 6 SCIENCES POUR L'INGENIEUR GENIE CIVIL														30										
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Orientation M-GC - PT GC																			
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6	6WUHG01	UE	UE 651 DEVELOPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 6	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGN01	EC	Anglais		2												oui	1 an	10	NON
					1	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral											oui
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1		écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum							non
					1															non
	6WPHGN01	PRJ	Projet intégrateur		2												oui	1 an	10	NON
					2	CT	écrit et/ou oral	1	rapport si écrit 1h si oral											oui
					2															non
	6WTHGN01	STG	Stage/projet		2												oui	1 an	10	NON
					1	CC1	oral	1	soutenance											oui
					1	CCF	rapport	1												non
					1															oui

6	6WUHG02	UE	UE 653 MECANIQUE DES FLUIDES	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGN02	EC	Mécanique des fluides		4												oui	1 an	10	NON
					1,5	CC1	Ecrit	1	2h											oui
					2,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non
					2															non
	6WEHGN03	EC	Mécanique des fluides TP		2												oui	1 an	10	NON
					2	CC	rapport TP													oui

6	6WUHG03	UE	UE 655 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 3	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGN04	EC	Béton armé		2												oui	1 an	10	NON
					1,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui
					0,5	CC1	rapport TP													non
					2															oui
	6WEHGN05	EC	Construction métallique		2												oui	1 an	10	NON
					2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui
					2															non
	6WEHGN06	EC	Construction bois		2												oui	1 an	10	NON
					2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui

6	6WUHG04	UE	UE 657 MECANIQUE DE SOLS - GEOTECHNIQUE	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGN13	EC	Géotechnique		3												oui	1 an	10	NON
					1	CC1	Rapport TP													oui
					2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non
					2															oui
	6WEHGN12	EC	Mécanique des sols		3												oui	1 an	10	NON
					1	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui
					2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non

6	6WUHG05	UE	UE 659 PROFESSIONNALISANTE GENIE CIVIL	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGN09	EC	Matériaux du Génie Civil 2		3												oui	1 an	10	NON
					1,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui
					1,5	CC1	rapport TP													non
	6WCHGN01		CHOI Choix																	oui
	6WEHGN10	EC	Les transferts thermiques et les équipements afférents		3												oui	1 an	10	NON
					1	CC1	Ecrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui
					2	CCF	Ecrit	1	2h											non
	6WEHGN11	au choix	Economie et Planification de la construction		3												oui	1 an	10	NON
					1	CC1	Ecrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							oui
					2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral			Session 2			Paramétrage Apogée							
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)	
Semestre 5																			
	SWSHGM01		ISEM SEM 5	30															
Orientation M-GC - PT GC																			
5	SWUHGM01	UE	UE 551 DEVELOPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 5	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM01	EC	Langues-Anglais		1,5 0,75 0,75	CC1 CCF	oral et/ou écrit oral et/ou écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM02	EC	Projet Personnel et Professionnel		0,75 0,75	CT	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM03	EC	MTU		0,75 0,75	CT	rapport et/ou oral	1	2h				oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
5	SWUHGM02	UE	UE 552 MECANIQUE DES MILIEUX CONTINUS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM04	EC	Mécanique des milieux continus		4 1,5 2,5	CC1 CCF	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM05	EC	Calcul tensoriel		2 2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
5	SWUHGM03	UE	UE 553 OUTILS SCIENTIFIQUES	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM06	EC	Outils scientifiques		1,5 0,5 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM07	EC	Outils scientifiques - TP		1,5 1,5	CC	rapport TP						oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non oui	10 NON 0	
	SWCHGM01		CHOI Choix Harmonisation	6															
5	SWUHGM04	UE	UE 555a HARMONISATION 1	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM08	EC	Mathématiques		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM09	EC	Chimie des matériaux		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM10	EC	Mécanique analytique		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
5	SWUHGM05	UE	UE 555b HARMONISATION 2	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM11	EC	Organisation de chantiers		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM12	EC	DAO		2 2	CC	rapport TP						oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non oui	10 NON 0	
	SWEHGM13	EC	Techniques de construction 3		2 1 1	CC1 CCF	Ecrit Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
5		UE	UE 555c HARMONISATION 3	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
		EC	Organisation et techniques de chantiers		1,5 1,5	CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
		EC	DAO		1,5 1,5	CC	rapport TP						oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non oui	0 NON 0	
		EC	Enseignements scientifiques		3 1 1 1	CT CT CT	Ecrit Ecrit Ecrit	1 1 1	1h 1h 1h	CT CT CT	1 1 1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum écrit 1h ou oral 1/2h minimum écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non oui	10 NON 10	
5	SWUHGM06	UE	UE 557 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 2	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM14	EC	Stabilité générale		1,5 1,5	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM15	EC	Construction métallique		2 2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
	SWEHGM16	EC	Béton armé		2,5 2,5	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	
5	SWUHGM07	UE	UE 559 MATERIAUX DU GENIE CIVIL 1- RESISTANCE DES MATERIAUX	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEHGM17	EC	Matériaux du Génie Civil 1		3 2 1	CCF CC1	Ecrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non oui	10 NON 0	
	SWEHGM18	EC	Résistance des matériaux		3 2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui NON non	1 an NON non	10 NON non	OUI NON non	oui non non	10 NON non	

				1	CC1	rapport TP											non	oui	0
--	--	--	--	---	-----	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----	---

Semestre 6																				
6WSHGM01	SEM SEM 6														30					
Orientation M-GC - PT GC																				
6	6WEHGM01	UE	UE 651 DEVELOPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 6	6	2												non concerné	non concerné	non concerné	OUI
		EC	Anglais		1	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral								oui	1 an	10	NON
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1		écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum							non
	6WPHGM01	PRJ	Projet intégrateur	2	2	CT	écrit et/ou oral	1	rapport si écrit 1h si oral								oui	1 an	10	NON
					2															non
	6WTHGM01	STG	Stage/projet	2	1	CC1	oral	1	soutenance								oui	1 an	10	NON
					1	CCF	rapport	1												non
					1															oui
6	6WUHG02	UE	UE 653 MECANIQUE DES FLUIDES	6	4												non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGM02	EC	Mécanique des fluides		1,5	CC1	Ecrit	1	2h								oui	1 an	10	NON
					2,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non
	6WEHGM03	EC	Mécanique des fluides TP	2	2	CC	Rapports										oui	1 an	10	NON
					2															non
6	6WUHG03	UE	UE 655 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 3	6	2												non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGM04	EC	Béton armé		1,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	1 an	10	NON
					0,5	CC1	rapport TP													non
	6WEHGM05	EC	Construction métallique	2	2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	1 an	10	NON
					2															non
	6WEHGM06	EC	Construction bois	2	2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	1 an	10	NON
					2															non
6	6WUHG04	UE	UE 657 MECANIQUE DE SOLS - GEOTECHNIQUE	6	3												non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGM07	EC	Géotechnique		1	CC1	Rapport TP										oui	1 an	10	NON
					2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non
	6WEHGM08	EC	Mécanique des sols	3	1	CC1	Ecrit	1	2h								oui	1 an	10	NON
					2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum							non
6	6WUHG05	UE	UE 659 PROFESSIONNALISANTE GENIE CIVIL	6	3												non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEHGM09	EC	Matériaux du Génie Civil 2		1,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	1 an	10	NON
					1,5	CC1	rapport TP													non
	6WCHGM01		CHOI Choix																	non
	6WEHGM10	EC	Les transferts thermiques et les équipements afférents	3	1	CC1	Ecrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	1 an	10	NON
					2	CCF	Ecrit	1	2h											non
	6WEHGM11	au choix	Economie et Planification de la construction	3	1	CC1	Ecrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				oui	1 an	10	NON
					2	CCF	Ecrit	1	2h											non

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral			Session 2			Paramétrage Apogée						
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)
Semestre 5																		
	8WSJAM01		ISEM 5	30														
Orientation M-GC - PT I2MGI																		
5	SWUHG01	UE	UE 551 DEVELOPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 5	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM01	EC	Langues-Anglais		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non	
					0,75	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum				non	non	
	SWEHGM02	EC	Projet Personnel et Professionnel		0,75								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CT	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEHGM03	EC	MTU		0,75								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CT	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
5	SWUHG02	UE	UE 552 MECANIQUE DES MILIEUX CONTINUS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM04	EC	Mécanique des milieux continus		4								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2,5	CCF	écrit	1	2h				oui	1 an	10	NON	non	
	SWEHGM05	EC	Calcul tensoriel		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
5	SWUHG03	UE	UE 553 OUTILS SCIENTIFIQUES	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM06	EC	Outils scientifiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,5	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CCF	Ecrit	1	2h				oui	1 an	10	NON	non	
	SWEHGM07	EC	Outils scientifiques - TP		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC	rapport TP									non	oui	0
5	SWUJAM01	UE	UE 554 MAINTENANCE - GESTION DE PRODUCTION	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEJAM01	EC	Maintenance et Qualité		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1,5	CCF	écrit	1	2h				oui	1 an	10	NON	non	
	SWEJAM02	EC	Implantation et planification		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1,5	CCF	écrit	1	2h							non	non	
					1,5	CC	rapport TP									non	oui	0
	8WCJAM01		CHOIX Choix 1 I2MGI	6														
5	SWUJAM02	UE	UE 556 Gestion des risques et automatismes industriels	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEJAM03	EC	Gestion des risques industriels		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEJAM04	EC	Automatismes Industriels		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP									non	oui	0
5	SWUJAM03	UE	UE 558 TECHNOLOGIE ET AUTOMATISMES INDUSTRIELS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEJAM05	EC	Dimensionnement des mécanismes		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEJAM06	EC	Conception des mécanismes		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEJAM04	EC	Automatismes Industriels		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP									non	oui	0
5	SWUJAM04	UE	UE 560 Organisation et Gestion Industrielle	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEJAM07	EC	Organisation et Gestion industrielle		5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					3	CCF	écrit	1	2h				oui	1 an	10	NON	non	
	SWEJAM08	EC	TP Organisation Industrielle		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP									non	oui	0
5	SWUJAM05	UE	UE 562 Mise en Forme des matériaux- Biomécanique	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEJAM09	EC	Elaboration et Mise en forme des matériaux		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	SWEJAM10	EC	Biomécanique		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
Semestre 6																		
	8WSJAM01		SEM 6	30														
Orientation M-GC - PT I2MGI																		
6		UE	UE 651 DEVELOPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 6	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM01	EC	Anglais		2								oui	1 an	10	NON	oui	10

				1	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non			
				1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum				non	non			
	6WPHGM01	PRJ	Projet intégrateur	2											NON	oui	10		
				2	CT	écrit et/ou oral	1	rapport si écrit 1h si oral							non	oui	0		
	6WTHGM01	STG	Stage/projet	2											NON	oui	10		
				1	CC1	oral	1	soutenance							non	oui	0		
				1	CCF	rapport	1								non	oui	0		
	6WCJAM01		CHOI Choix 3 I2M-GI	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
6	6WUJAM01	UE	UE 652 LOGISTIQUE ET SIMULATION INDUSTRIELLE	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM01	EC	Simulation industrielle	3											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				1	CC1	rapport TP									oui	1 an	10	NON	oui
	6WEJAM02	EC	Logistique	3											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				1	CC1	rapport TP									oui	1 an	10	NON	oui
6	6WUJAM02	UE	UE 653 MECANIQUE DES FLUIDES	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEHGM02	EC	Mécanique des fluides	4											oui	1 an	10	NON	oui
				1,5	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				2,5	CCF	Ecrit	1	2h							oui	1 an	10	NON	oui
	6WEHGM03	EC	Mécanique des fluides TP	2											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CC	rapport TP									non	non	non	non	oui
	6WCJAM02		CHOI Choix 4 I2M-GI	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
6	6WUJAM02	UE	UE 672 FIABILITE DES SYSTEMES - PLANS D'EXPERIENCE	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM03	EC	Fiabilité des systèmes	3											oui	1 an	10	NON	oui
				3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
	6WEJAM04	EC	Statistique- Plan Exp	3											oui	1 an	10	NON	oui
				3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
6	6WUJAM03	UE	UE 674 MECANIQUE - MATERIAUX	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM05	EC	Comportement mécanique des matériaux	3											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				1	CC1	rapport TP									oui	1 an	10	NON	oui
	6WEJAM06	EC	Choix des Matériaux	3											oui	1 an	10	NON	oui
				3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
	6WCJAM03		CHOI Choix 5 I2M-GI	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
6	6WUJAM04	UE	UE 676 CALCUL SCIENTIFIQUE ET RECHERCHE OPERATIONNELLE	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM07	EC	Calcul Scientifique avec Matlab	3											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				1	CC1	rapport TP									oui	1 an	10	NON	oui
	6WEJAM08	EC	Recherche Opérationnelle	3											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				1	CC1	rapport TP									oui	1 an	10	NON	oui
6	6WUJAM05	UE	678 ELEMENTS FINIS	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM09	EC	Introduction à la méthode des éléments finis	4											oui	1 an	10	NON	oui
				4	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
	6WEJAM10	EC	TP EF Abaqus	2											oui	1 an	10	NON	oui
				1	CC1	rapport TP									non	non	non	non	oui
				1	CCF	rapport TP									non	non	non	non	oui
	6WCJAM04		CHOI Choix 6 I2M-GI	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
6	6WUJAM06	UE	UE 682 SYSTEMES INDUSTRIELS	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM11	EC	Modélisation des systèmes industriels	3											oui	1 an	10	NON	oui
				2	CCF	écrit	1	2h							non	non	non	non	oui
				1	CC1	écrit et/ou examen sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
	6WEJAM12	EC	Gestion industrielle	3											oui	1 an	10	NON	oui
				3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
6	6WUJAM07	UE	ESSAIS - PLAN D'EXPERIENCE	6											non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	6WEJAM04	EC	Statistique- Plan Exp	3											oui	1 an	10	NON	oui
				3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
	6WEJAM13	EC	Essais et Mesures	3											oui	1 an	10	NON	oui
				1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	non	non	oui
				1,5	CC1	rapport TP									non	non	non	non	oui

N° Semestre	Code	Nature Élément	Nom complet	Crédits	Coef.	Session 1 ou unique si Contrôle continu intégral				Session 2			Paramétrage Apogée					
						Modalité de contrôle	Nature de(s) l'épreuve (s)	Nombre d'épreuves	Durée MAXIMALE	Nature de l'épreuve	Nombre d'épreuves	Durée	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)
Semestre 5																		
	5WSHCM01		SEM 5	30														
	5WCHCM01		CHDI Orientations 5 - Ingénieur	30														
PT Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 5																		
	5WOHCM01		ORI Génie civil et management en Europe 5	30														
5	5WUHCM07	UE	Stage et projet - GC	30									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WTHCM01	STG	Stage - GC		22								oui	1 an	10		oui	10
					22	ET	rapport et/ou oral			CT							oui	0
	5WPHCM01	PRJ	Projet - GC		8								oui	1 an	10		oui	10
					8	ET	rapport et/ou oral			CT								
PT Franco-Allemand - Orientation Génie mécanique 5																		
	5WOHCM02		ORI Génie mécanique 5	30														
5	5WUKYM01	UE	UE Langues étrangères 5	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WEKYM04	EC	Anglais 5		2								oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
	5WCKYM02		CHDI Langues 5															
	5WEKYM01		Allemand 5		4								oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
					2	CC3	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
	5WEKYM02	EC	Français 5		4								oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
					2	CC3	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
	5WEKYM03	au choix	Chinois 5		4								oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
					2	CC3	écrit et/ou oral	1	2h								non	non
5	5WUHDM03	UE	UE Gestion de projet - Ingénieur	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WEHDM06	EC	Gestion de projet - Ingénieur		6								oui	1 an	10		oui	10
					6	CC1	écrit et/ou oral	1	2h								oui	0
5	5WUHCM01	UE	UE Enseignements fondamentaux 5 - GM	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WEHGM04	EC	Mécanique des milieux continus		2,5								oui	1 an	10		oui	10
					0,95	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1,55	CC2	écrit	1	2h								non	non
	5WEHGM05	EC	Calcul tensoriel		1,5								oui	1 an	10		oui	10
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
	5WEHCM10	EC	Base de données (Excel, Access)		2								oui	1 an	10		oui	10
					0,7	CC1	TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1,3	CC2	TP	1	2h								non	non
5	5WUHCM02	UE	UE Génie mécanique 5	9									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WEHCM01	EC	Procédés et industrialisation		3								oui	1 an	10		oui	10
					1,5	CC1	TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					oui	0
					1,5	CC2	Ecrit	1	2h								non	non
	5WEJAM06	EC	Conception des mécanismes		1,5								oui	1 an	10		oui	10
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
	5WEJAM05	EC	Dimensionnement des mécanismes		1,5								oui	1 an	10		oui	10
					1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
	5WEJAM04	EC	Automatismes Industriels		3								oui	1 an	10		oui	10
					2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					1	TP	rapport TP										oui	0
5	5WUHCM03	UE	UE Applications des sciences de l'ingénieur	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WCHCM02		CHDI Applications des sciences de l'ingénieur															
	5WEJAM10	EC	Biomécanique		3								oui	1 an	10		oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
	5WEHCM03	au choix	Énergies nouvelles		3								oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1		1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					2	CC2		1	2h								non	non

				2	ET				CT						non		
	6WEHCM29	EC	Facility management	2	2	ET			CT			oui	1 an	10	oui non	10	
	6WEHCM30	EC	Droit public de la construction	2	2	ET			CT			oui	1 an	10	oui non	10	
	6WEHCM31	EC	Relations publiques et construction	2	2	ET			CT			oui	1 an	10	oui non	10	
7	6WUHCM11	UE	UE Mémoire de fin d'études de licence - GC	12								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WPHCM02	PRJ	Mémoire de fin d'études de licence - GC		12	12	ET					oui	1 an	10		oui	10
																oui	0

6WEHCM18 remplacé par 6WEHCM32	EC non utilisé	Systèmes d'énergie électrique remplacé par Théorie des systèmes et de contrôle automatique
6WEHCM19 remplacé par 6WEHCM33	EC non utilisé	Systèmes d'énergie électrique décentralisés remplacé par Technologie photovoltaïque

Licence Sciences Pour l'Ingénieur (SPI)

Modalités de Contrôle des Connaissances particulières

La Licence SPI applique les règles générales des MCC-Licences de l'Université de Lorraine votées en Conseil de la Formation du 18/01/2022 et le cadrage du Collégium Sciences et Technologies du 22/09/2021.

Mode de contrôle des connaissances

La majorité des UE des L1, L2 et L3 de la Licence SPI sont en Contrôle Continu (CC) (sauf celles indiquées en Contrôle Terminal - CT)

Dans le cas du contrôle continu, l'évaluation d'un EC fait l'objet d'au moins 2 épreuves (écrit ou oral, compte rendu, devoir à remettre à l'enseignant, exposé...).

Une épreuve de contrôle continu ne fait pas l'objet de convocation si elle a lieu pendant une heure d'enseignement.

Toutefois, les étudiants concernés doivent être informés avec des moyens adaptés au plus tard 1 semaine avant une évaluation de CC contribuant pour au moins la moitié de la moyenne de l'EC.

La date, l'heure, le lieu de l'épreuve de contrôle continu qui se déroule en dehors d'une heure d'enseignement doit faire l'objet d'un affichage (we physique) 15 jours avant les épreuves.

Tous les étudiants qui suivent un même enseignement doivent être évalués par le même nombre d'épreuves.

Des aménagements ou des dérogations sont accordés au profit des étudiants à statut particulier (voir Modalités spécifiques et régimes spéciaux et règles générales des MCC-Licences UL).

Dans le cas du contrôle terminal, l'EC (ou l'UE) ne fait l'objet que d'une seule épreuve (écrit ou oral, compte rendu, devoir à remettre à l'enseignant, exposé...).

Cette épreuve est dénommée Epreuve Anticipée (**EA**) si elle est organisée à la fin de l'enseignement ou Epreuve Terminale (**ET**) si elle est organisée à la fin du semestre.

Une seconde session est prévue à la fin de l'année universitaire (sauf pour les EC uniquement constitués de TP, les UE/EC stage et projet).

Les épreuves de seconde session peuvent être de nature écrite, orale, compte rendu, devoir à remettre à l'enseignant, exposé... comme précisé le détail des MCC spécifique à chaque UE.

Gestion des absences aux épreuves

Absence Justifiée (ABJ) : L'étudiant doit justifier son absence auprès de son responsable ou de la scolarité dans les 8 jours qui suivent la tenue de l'épreuve. Au-delà son absence sera considérée comme injustifiée.

La justification de l'absence est laissée à l'**appréciation du responsable de la formation**.

L'étudiant conserve la possibilité de se présenter en deuxième session.

Dans le cas du contrôle continu : il est organisé de façon préférentielle un contrôle de substitution.

Si ce contrôle ne peut avoir lieu, la mention ABJ sera portée sur le relevé de notes à l'épreuve concernée et la note sera neutralisée dans le calcul la moyenne de l'UE du semestre si et seulement si le coefficient de cette épreuve est inférieur à celui de l'autre épreuve (2 contrôles) ou à la somme des coefficients des autres épreuves (si plus de 2 contrôles). Dans le cas contraire, la mention ABJ sera portée sur le relevé de notes à l'épreuve concernée et le calcul entraîne la défaillance (DEF) à l'UE

Dans le cas d'une épreuve notée CC, la note sera neutralisée dans le calcul de la moyenne de l'UE, du semestre

Dans le cas d'une épreuve notée CCF, le calcul entraîne la défaillance (DEF) à l'UE, au semestre, à l'année. Dans le cas de la session 1, l'étudiant se directement convoqué en session 2 si elle existe.

Dans le cas du contrôle terminal : la mention ABJ sera portée sur le relevé de notes à l'épreuve concernée et le calcul entraîne la défaillance (DEF) à l'UE

Pour une absence justifiée qui revêt un **caractère exceptionnel** lors d'un examen terminal, le président du jury peut décider d'un aménagement particulier au vu des justificatifs transmis avant la date de délibération du jury.

Absence Injustifiée (ABI) : Quel que soit le mode de contrôle (continu, terminal) : la mention ABI (Absence Injustifiée) sera portée sur le relevé de notes à l'épreuve concernée.

Le calcul entraîne la défaillance (DEF) à l'UE, au semestre, à l'année.

L'étudiant conserve la possibilité de se présenter en deuxième session.

Pour les UE/EC ne présentant pas de 2e session et en présence d'ABI, **l'étudiant sera noté défaillant (DEF) en session 1 et en session 2. Cela entraîne directement une défaillance au semestre et à l'année.**

Dans le cas du CCI: la note 1 sera notée DEF en cas d'ABI. Lors du calcul de la note 2, le (ou les) ABI sera remplacé par un zéro si l'étudiant est présent à l'examen de 2e chance.

Capitalisation, conservation et report

Capitalisation : la capitalisation concerne la note ET le résultat. Une UE validée (ou un EC validé qui porte des crédits) est définitivement acquise,

Conservation : Les notes d'EC supérieures ou égales à 10 sont reportées de la première session à la seconde session pour cette année universitaire. L'étudiant peut toutefois renoncer à cette conservation en l'indiquant dans un délai de 48h après la publication des résultats.

Report : une note peut être reportée de la 1ère à la 2ème session. C'est-à-dire que l'épreuve sur laquelle porte cette note ne sera pas repassée €

Validation

Un EC est validé (pour l'année universitaire en cours) lorsque la note obtenue, par un examen ou une moyenne de plusieurs examens affectés de

Une UE est validée lorsque la note obtenue ou la moyenne pondérée des notes obtenues est supérieure ou égale à 10/20.

Un semestre est validé lorsque la note obtenue à ce semestre est supérieure ou égale à 10/20.

La note d'un semestre est obtenue en calculant une moyenne des UE qui le constituent, affectées de leurs coefficients (égaux au nombre de crédits)

Le semestre peut être validé :

- sans compensation entre les UE qui le composent, c'est-à-dire que toutes les UE du semestre sont validées avec chacune une note supérieure ou égale à 10/20
- par compensation entre les UE qui le composent, c'est-à-dire que certaines UE ne sont pas validées avec une note égale ou supérieure à 10/20

L'année (L1 ou L2 ou L3), composée de deux semestres, peut être validée :

- sans compensation entre les semestres, c'est-à-dire que les deux semestres sont validés avec chacun une moyenne supérieure ou égale à 10/20
- par compensation entre les deux semestres, c'est-à-dire que l'un des semestres n'est pas validé avec une moyenne égale ou supérieure à 10/20

Le diplôme de Licence s'obtient par validation de chaque année, L1, L2 et L3 composant la licence.

Renonciation à la compensation au semestre :

A l'issue de la 1ère session de contrôle de connaissances, l'étudiant a la possibilité de renoncer à la compensation semestrielle.

Il s'engage alors à repasser en 2ème session les UE choisies inférieures à 10.

Cet engagement fait l'objet d'un document écrit signé par l'étudiant et le président de jury où sont mentionnées les UE à repasser.

Délai : 48h après l'affichage des résultats.

L'étudiant souhaitant renoncer à la compensation semestrielle doit l'indiquer dans un délai de 48h après la publication des résultats.

Stage optionnel en L2 et L3

Un stage facultatif de 12 semaines maximum (en plus du stage obligatoire), en rapport avec le projet professionnel de l'étudiant (uniquement pour les étudiants de L2 et L3).

Cette demande de stage devra être validée et faire l'objet d'une convention de stage signée par le responsable du diplôme.

L'étudiant s'engage à rendre un rapport de stage en fin de semestre (6 pages en français).

Le jury de Licence SPI pourra décider, au vu de la qualité du rapport rendu, d'attribuer d'éventuels points-jury à l'étudiant concerné.

L'attribution de ces éventuels points-jury n'est pas automatique, et le jury est souverain dans sa décision.

Les éventuels points-jury ne sont attribuables que pour l'année universitaire pendant laquelle s'est déroulé le stage.

Cas particulier du parcours Franco-Allemand

Compte-tenu des particularités de ce parcours (enseignement suivi dans plusieurs pays au sein de plusieurs établissements par les étudiants, dans différentes langues),

du diplôme conjoint Université de Lorraine - HTW Saar - Université du Luxembourg délivré et de la convention conclue entre ces établissements, les MCC associés au parcours Franco-Allemand sont spécifiques.

Ces MCC ont été définies par la conférence binationale dans le respect de la convention pré-citée validée par les différentes instances de l'université de Lorraine.

Seul le S5 est enseigné à l'Université de Lorraine sur les deux années L2-L3.