

	2WEK8M03	EC	Introduction à la robotique		1,5														
					1,5	CC	écrit		2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	oui	1an	10	NON	oui	
	2WEK8M04	EC	TP initiation à la programmation de robot		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	
					1,5	CC	rapport			CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
2	2WUK8M03	UE	UE 223 INFORMATIQUE INDUSTRIELLE	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
					1	CC1	écrit	1	2h	CT							non	non	
					2	CCF	rapport				1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
2	2WUK8M04	UE	UE225 Ingénierie numérique pour la mécanique	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
					1,5	CC1	rapport TP										non	non	
					1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
2	2WUK8M05	UE	UE 227 Introduction au Génie Civil, DAO	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
					1,5	CC1	rapport TP										non	non	
					1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				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

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		CHOIX Choix d'orientation	30														
Orientation EEA																		
	3WOK4N02		ORI ORIENTATION ELECTRIQUE ELECTRONIQUE AUTOMAT	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	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non		non	non	non
					0,75	CC2	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
					1,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
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			CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non		non	oui	10
					1	CC2	écrit ou oral		2h si écrit ou 0,5h si oral				sur 20			non	non	non
					0,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	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	10
					1	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
					2											non	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 si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non		non	oui	10
					0,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
	3WEK4N15	EC	Programmation C		1,5	CC1	rapport TP						sur 20	non		non	oui	10
					0,5	CCF	examen TP		2h				sur 20			non	oui	0
					1											non	oui	0
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 si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non		non	oui	10
					1,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
	3WEK4N17	EC	Automatique Etude de cas		2	CC1	rapport TP						sur 20	non		non	oui	10
					0,7	CCF	examen TP		2h				sur 20			non	oui	0
					1,3											non	oui	0
3	3WUK4N10	UE	UE 305 PHENOMENES D'INDUCTION ET ONDES ELECTROMAGNETI	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N18	EC	Phénomènes d'induction. Ondes électromagnétiques		4	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non		non	oui	10
					1,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
	3WEK4N19	EC	Mise en pratique Induction et Ondes électromagnétiques		2	CC1	rapport TP						sur 20	non		non	oui	10
					0,7	CCF	examen TP		2h				sur 20			non	oui	0
					1,3											non	oui	0
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	10
					0,5	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	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	10
					1	CC1	rapport TP		2h				sur 20			non	non	non
					0,4	CC2	examen TP		2h				sur 20			non	non	non
					0,6											non	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 si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	sur 20	non		non	oui	10
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral				sur 20			non	non	non
	3WEK4N23	EC	PPP		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	oui	10
					1											non	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	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20	non		NON	-	non
					1,8	CC2	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
					1,8	CCF	écrit	1	2h				sur 20			non	non	non
					2,4											non	non	non
3	3WUK4N02	UE	UE 353 MECANIQUE - ONDES ET VIBRATIONS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N02	EC	Mécanique		2								oui	1 an	10	NON	oui	10

				2		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				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	10
3WEK4N04	EC	TP Méca - Ondes et Vibrations		2		CC	rapport TP						sur 20	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2									sur 20				non	oui	0

3	3WUK4N03	UE	UE 354 RESISTANCE DES MATERIAUX	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N05	EC	Résistance des matériaux		4		CC1	écrit	1	2h			sur 20	oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
	3WEK4N06	EC	TP Résistance des matériaux		2		CC	rapports TP					sur 20	oui	1 an	10	NON	oui	10
					2								sur 20				non	oui	0

3	3WUK4N04	UE	UE 355 MATERIAUX 1	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N07	EC	Matériaux 1		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					3		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	

3	3WUK4N05	UE	UE 357 TOPO - TECHNIQUE DE CONSTRUCTION - ORGA	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N08	EC	Topographie		2								sur 20	oui	1 an	10	NON	oui	10
					1		CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					1		CC1	rapports TP					sur 20				non	oui	0
	3WEK4N09	EC	Techniques de construction 1		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					1		CCF	écrit	1	2h			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	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	

3	3WUK4N12	UE	UE 307 COMPETENCES TRANSVERSALES S3	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEK4N22	EC	Anglais		2								sur 20	non			non	oui	10
					1		CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h minimum	sur 20			non	non	
					1		CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral			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 AUTOMAT			30															
4	4WUK4N06	UE	UE 401 MATHÉMATIQUES 4	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N13	EC	Mathématiques S4		6								sur 20	non			non	non	
					1,5		CC1	écrit	1	2h			sur 20				non	non	
					1,5		CC2	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					3		CCF	écrit	1	2h			sur 20				non	non	

4	4WUK4N08	UE	UE 403 ELECTRONIQUE FONCTIONS NUMERIQUES	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N16	EC	Analyse et conception		3									non			non	oui	10
					1		CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					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										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N18	EC	Circuits électriques monophasés et triphasés		2								sur 20	non			non	oui	10
					0,75		CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					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										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N20	EC	Codage de l'information		1,5									non			non	oui	10
					1		CCF	écrit	1	2h	CT	1	[écrit et/ou exercice sur ordinateur 2h] ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					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	CT	1	[écrit et/ou exercice sur ordinateur 2h] ou oral 1/2h minimum	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										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N22	EC	Fondements de l'Automatisation		3									non			non	oui	10
					1		CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20			non	non	
					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										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N14	EC	Anglais		1									non			NON	oui	10
					0,5	CC1	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral								non	non	
					0,5	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	
	4WEK4N15	EC	MTU - Méthodologie		1	CC1	oral	1						non			non	oui	10
					0,5	CCF	oral écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
	4WTK4N01	STG	Stage / projet		1									non			non	oui	10
					1	CC1	rappor et/ou oral	1					sur 20				non	oui	0

Orientation M-GC

	4WOK4N01		ORI ORIENTATION MECANIQUE - GENIE CIVIL	30															
4	4WUK4N02	UE	UE 452 OUTILS MODELISATION - CALCUL SCIENTIFIQUE	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N03	EC	Outils scientifiques		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,25	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
					1,75	CCF	écrit	1	2h				sur 20				NON	non	
	4WEK4N04	EC	TP Outils numériques		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CC	rappor ts TP						sur 20				non	oui	0

4	4WUK4N03	UE	UE 453 THERMIQUE - THERMODYNAMIQUE	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N05	EC	Thermique		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,25	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
					1,75	CCF	écrit	1	2h				sur 20				NON	non	
	4WEK4N06	EC	Thermodynamique		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,25	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
					1,75	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non	

4	4WUK4N04	UE	UE 455 MATERIAUX 2 - CARACTERISATION DES SOLS	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N07	EC	Matériaux 2		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				NON	non	
	4WEK4N08	EC	Caractérisation des sols		3									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	rappor ts TP						sur 20				non	oui	0
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	

4	4WUK4N05	UE	UE 457 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 1	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N09	EC	Stabilité		1									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
	4WEK4N10	EC	Béton armé		2									oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
	4WEK4N11	EC	Construction métallique		1									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
	4WEK4N12	EC	Techniques de construction 2		2									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	sur 20				non	non	
					1	CCF	écrit	1	2h				sur 20				non	non	

4	4WUK4N09	UE	UE 499 LIBRE	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
																	NON	non	

4	4WUK4N01	UE	UE 451 COMPETENCES TRANSVERSALES 4	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEK4N01	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	sur 20				non	non	
					0,75	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral				sur 20				non	non	
	4WEK4N02	EC	MTU		1,5									oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC1	écrit et/ou ora	1	2h si écrit ou 0,5h si oral				sur 20				non	oui	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 3																		
	3WSQVM01		SEM SEM 3	30														
Orientation EEA																		
3	3WUQVM01	UE	UE 301 MATHÉMATIQUES 3	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM01	EC	Mathématiques S3	3	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			NON non non non	- non non non	
3	3WUQVM02	UE	UE 302 ELECTRONIQUE FONCTIONS ANALOGIQUES	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM02	EC	Composants	3	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	oui	1 an	10	NON non non non	oui oui non non	10 0
	3WEQVM03	EC	Fonctions analogiques	3	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	10 0
3	3WUQVM04	UE	UE 303 GENIE INFORMATIQUE	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM04	EC	Structures algorithmiques	1,5	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	10
	3WEQVM05	EC	Programmation C	1,5	0,5 1	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0
3	3WUQVM06	UE	UE 304 AUTOMATIQUE CONTINUE	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM06	EC	Automatique	4	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	10
	3WEQVM07	EC	Etude de cas	2	0,7 1,3	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0
3	3WUQVM08	UE	UE 305 PHENOMENES D'INDUCTION ET ONDES ELECTROMAGNET	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM08	EC	Phénomènes d'induction. Ondes électromagnétiques	4	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	10
	3WEQVM09	EC	Mise en pratique Induction et Ondes électromagnétiques	2	0,7 1,3	CC1 CCF	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h				oui	1 an	10	NON non non	oui oui oui	10 0 0
3	3WUQVM10	UE	UE 306 CARACTERISATION ET MESURE DES SIGNAUX	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM10	EC	Caractérisation des signaux	1	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	10
	3WEQVM11	EC	Mesure de signaux électriques	2	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	10 0 0 0
3	3WUQVM12	UE	UE 307 COMPETENCES TRANSVERSALES S3	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	3WEQVM12	EC	Anglais	2	1 1	CC1 CCF	oral et/ou écrit écrit ou 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	oui non	10
	3WEQVM13	EC	PPP	1	1	CC1	rapport et/ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
Semestre 4																		
	4WSQVM01		SEM SEM 4	30														
Orientation EEA																		
4	4WUQVM01	UE	UE 401 MATHÉMATIQUES 4	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQVM01	EC	Mathématiques S4	6	1,5 1,5	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	non			NON non non	- non non	

				3	CCF	écrit	1	2h							non	non			
4	4WUQVM0:	UE	UE 403 ELECTRONIQUE FONCTIONS NUMERIQUES	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	4WEQVM04	EC	Analyse et conception	3	1	CC1	écrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral				écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2	2	CCF	écrit	1	2h	CT	1						non	non	
	4WEQVM05	EC	Travaux pratique de conception	3	1	CC1	rapport TP							oui	1 an	12	NON	oui	10
				2	2	CCF	examen TP	1	2h								non	oui	0
																	non	oui	0
4	4WUQVM0:	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	2,5	CCF	rapport TP										non	non	0
4	4WUQVM0:	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
																	non	oui	0
4	4WUQVM0:	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	1,5	CC1	rapport TP										non	non	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	1,5	CC1	rapport ou examen sur ordinateur										non	oui	0
4	4WUQVM0:	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	4WUQVM0:	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	CT	1		écrit 1h minimum ou oral 10mn minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,5	0,5	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral								non	non	
	4WEQVM03	EC	MTU - Méthodologie	1	0,5	CC1	oral	1		CT	1		écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,5	0,5	CCF	écrit	1	2h								non	non	
	4WTQVM01	STG	Stage / projet	1	1	CC1	rapport et/ou oral	1						oui	1 an	10	NON	oui	10
																	non	oui	0

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	Conservation EC	Dûrée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2	Note minimale de report (/20)
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	non
					1,8	CC2	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum					non	non
					2,4	CCF	écrit	1	2h								non	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	oui
					2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	3WEQWM03	EC	Ondes et Vibrations		2									oui	1 an	10	NON	oui
					2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	3WEQWM04	EC	TP Méca - Ondes et Vibrations		2									oui	1 an	10	NON	oui
					2	CC	rapport TP										non	oui
3	3WUQWM05	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	oui
					1,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2,5	CCF	écrit	1	2h								non	non
	3WEQWM06	EC	TP Résistance des matériaux		2									oui	1 an	10	NON	oui
					2	CC	rapport TP										non	oui
3	3WUQWM06	UE	UE 355 MATERIAUX 1	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	
	3WEQWM07	EC	Matériaux 1		3									oui	1 an	10	NON	oui
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	3WCQWM02		CHOI choix MGC	6														
3	3WUQWM08	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	oui
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP										non	oui
	3WEQWM09	EC	DAO		2									oui	1 an	10	NON	oui
					2	CC	rapport TP										non	oui
	3WEQWM10	EC	Gestion de Production		2									oui	1 an	10	NON	oui
					2	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
3	3WUQWM09	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	oui
					1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP										non	oui
	3WEQWM12	EC	Techniques de construction 1		3									oui	1 an	10	NON	oui
					1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CCF	écrit	1	2h								non	non
					1	CC2	rapport TP										non	oui
	3WEQWM13	EC	Organisation de chantiers		1									oui	1 an	10	NON	oui
					1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	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	oui
					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
	3WEQWM15	EC	PPP		1									oui	1 an	10	NON	oui
					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	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	oui
					1,25	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1,75	CCF	écrit	1	2h								non	non

	4WEQWM04	EC	TP Outils numériques		3 3	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 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
	4WCQWM02		CHOI 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	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui non	10 0
	4WEQWM08	EC	Matériaux 2		3 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	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 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non	oui non	10
	4WEQWM09	EC	Caractérisation des sols		3 1 2	CC1 CCF	rapport TP écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui oui non	10 0
	4WCQWM03		CHOI 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	oui oui	10 0
	4WEQWM11	EC	FAO-Usinage		2 2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	oui oui	10 0
	4WEQWM12	EC	Projet robotique		2 2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON non	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	oui 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	oui 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	oui 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		
							voir modalités de l'UE libre choisie			CT		écrit 2h ou oral 1/2h minimum				NON	non	
4	4WUQWM09	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 ora	1	2h si écrit ou 0,5h si oral				oui	1 an	10	NON non	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	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2
Semestre 3																	
	3WSQUM01		SEM 3	30													
	3WCQUM01		CHOI Orientations 3 - Ingénieur	30													
Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 3																	
	3WOQUM01		ORI Génie civil et management en Europe 3	30													
3	3WUQUM01	UE	UE Génie civil 3	7								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQUM01	EC	Technologie de construction 2	3	3	ET			CT			oui	1 an	10	oui	non	10
	3WEQUM02	EC	Technologie de construction 3	3	3	ET			CT			oui	1 an	10	oui	non	10
	3WEQUM03	EG	Mécanique technique	5	5	ET			CT			oui	1 an	10	oui	non	10
	code à créer	EC	Génie hydraulique	3	3	ET			CT			oui	1 an	10	oui	non	10
	code à créer	EC	Aménagement du territoire	4	4	ET			CT			oui	1 an	10	oui	non	10
	3WEQUM04	EC	Mécanique des fluides 2	3	3	ET			CT			oui	1 an	10	oui	non	10
3	3WUQUM02	UE	UE Ingénierie de la construction 2	13								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	code à créer		1 EC 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	EC	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	EC	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																	
	3WOQUM02		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

3	3WUQUM05 3WEQUM18	UE EC	UE Principes fondamentaux des sciences de l'ingénieur 1 - Mathématiques appliquées - GM	5 5 5	5 5	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10
3	3WUQUM06 3WEQUM19 3WEQUM20	UE EC EC	UE Spécialisation 1 - GM Technologie des matériaux Introduction aux techniques de fonderie	6 3 3	3 3 3	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10
3	3WUQUM07 3WEQUM21	UE EC	UE Spécialisation 2 - GM Module optionnel - GM	4 4 4	4 4	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10
3	3WUQUM08 3WEQUM22 3WEQUM23	UE EC EC	UE Construction 1 Introduction aux techniques de construction Technologie CAO	2 3 4	3 3 4	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10
3	code à créer code à créer code à créer	UE EC EC	UE Application scientifique en ingénierie 1 - GM Métrologie appliquée Machines à pistons et turbomachines	9 4 5	4 4 5	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10
3	code à créer 3WEQUM23 code à créer	UE EC EC	UE Application scientifique en ingénierie 2 - GM Technologie CAO Principes fondamentaux de l'ingénierie de production	7 4 3	4 4 3	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10
3	code à créer code à créer code à créer	UE CHOI EC Choix	UE Spécialisation 1 sur 2 CHOI Spécialisation Les systèmes de contrôle et de retour d'information Module optionnel - GM	5 5 5	5 5 5	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10

Franco-Allemand - Orientation Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 3

3	3WUQUM03 3WUQUM04 3WCQUM02 3WEQUM13 3WEQUM14 3WEQUM15 3WEQUM16 3WEQUM17	UE EC EC EC EC EC	ORI Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 3 UE Langues et enseignements interculturels 3 CHOI Langues 3 Allemand 3 Français 3 Chinois 3 Anglais 3 Management interculturel et civilisation 3	30 8 4 4 4 4 2 2	4 4 4 4 2 2	ET ET ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10 10 10 10 10
3	3WUQUM09 3WEQUM24 3WEQUM25	UE EC EC	UE Mathématiques - ISICE Mathématiques appliquées - ISICE Statistiques 1	6 4 2	4 4 2	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10
3	3WUQUM10 3WEQUM26 3WEQUM27 3WEQUM28	UE EC EC EC	UE Automatisation 1 Programmation des systèmes de microcontrôleur Notions de base de la technologie de transmission Microcontrôleur et applications 1	8 2 3 3	2 2 3 3	ET ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10 10
3	3WUQUM11 3WEQUM29 3WEQUM30	UE EC EC	UE Électronique et énergie Appareils électroniques et circuits Énergies renouvelables	8 4 4	4 4 4	ET ET						non concerné oui	non concerné 1 an	non concerné 10	OUI OUI	OUI oui non	10 10 10

				4	ET				CT									non
--	--	--	--	---	----	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Semestre 4																		
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	4WSQM01		SEM 4															
	4WCQM01		CHOI Orientations 4 - Ingénieur															

Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 4																		
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	4WOQM01		ORI Génie civil et management en Europe 4															
4	4WUQM01	UE	UE Management de la construction 3		10													
	4WEQM01	EC	Matériaux de construction 2-			2												
						2	ET											
	4WEQM02	EC	Matériaux de construction 3-			2												
						2	ET											
	4WEQM03	EC	Organisation de chantier 3			4												
						4	ET											
	code à créer	EC	Management des entreprises de bâtiment			3												
						3	ET											
	code à créer	EC	Equipements techniques de bâtiment (VMC)			3												
						3	ET											
	4WEQM04	EC	Législation			2												
						3	ET											

4	4WUQM02	UE	UE Ingénierie de la construction 3		7													
	4WEQM05	EC	Béton armé 3			2												
						3	ET											
	4WEQM06	EC	Construction métallique 3			2												
						3	ET											
	4WEQM07	EC	Mécanique des sols 2			5												
						5	ET											
	code à créer		CHOI Construction															
	4WEQM08	EC Choix	Construction en bois 1			2												
						2	ET											
	code à créer		Construction en maçonnerie			2												
						2	ET											
	4WEQM09	EC	Résistance des matériaux 4 Analyse des structures 2-			3												
						3	ET											

4	4WUQM03	UE	UE Génie civil 4		13													
	4WEQM09	EC	Analyse des structures 2			5												
						5	ET											
	4WEQM01	EC	Matériaux de construction 2			4												
						4	ET											
	code à créer	EC	Physique du bâtiment			4												
						4	ET											
	4WEQM10	EC	Économie hydraulique des agglomérations			2												
						2	ET											
	4WEQM11	EC	Génie hydraulique			2												
						2	ET											
	4WEQM12	EC	Conception d'infrastructures routières			4												
						4	ET											
	4WEQM31	EC	Géologie			2												
						2	ET											

PT Franco-Allemand - Orientation Génie mécanique 4																		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	4WOQM02		ORI Génie mécanique 4		31													
4	4WUQM04	UE	UE Langues et enseignements interculturels 4		8													
	4WCQM02		CHOI Langues 4															
	4WEQM13		Allemand 4			4												
						4	ET											
	4WEQM14	EC Choix	Français 4			4												
						4	ET											
	4WEQM15		Chinois 4			4												
						4	ET											
	4WEQM16	EC	Anglais 4			2												
						2	ET											
	4WEQM17	EC	Management interculturel et civilisation 4			2												
						2	ET											

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		3											oui	1-an	10		oui	10
	4WEQUM19	EC	Thermodynamique		4		ET				CT					oui	1-an	10		oui	10
4	4WUQUM06	UE	UE Construction 2	6												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM20	EC	Éléments de produits techniques		6						CT									non	
4	4WUQUM07	UE	UE Spécialisation 2 - GM	2												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM21	EC	Mécanique des fluides - GM		5											oui	1-an	10		oui	10
	4WEQUM22	EC	Machines à pistons et turbomachines		5		ET				CT					oui	1-an	10		oui	10
4	4WUQUM08	UE	UE Spécialisation 4 - GM	2												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM23	EC	Projet - GM		2						CT									non	
4	code à créer	UE	UE Principes fondamentaux des sciences de l'ingénieur 1	10												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM19	EC	Thermodynamique		5											oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM21	EC	Mécanique des fluides - GM		5		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
4	4WUQUM06	UE	UE Principes fondamentaux des sciences de l'ingénieur 2	10												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	code à créer	EC	Mathématiques numériques et simulation		5											oui	1 an	10		oui	10
	code à créer	EC	Dynamique		5		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
4	4WUQUM08	UE	UE Projet - GM	3												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM23	EC	Projet, soutenance et rapport		3						CT									non	
Franco-Allemand - Orientation Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 4																					
	4WUQUM03		ORI Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 4	32																	
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											oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM14		Français 4		4		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM15		Chinois 4		4		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM16	EC	Anglais 4		2											oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM17	EC	Management interculturel et civilisation 4		2		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
4	4WUQUM09	UE	UE Théorie des systèmes	8												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM24	EC	Statistiques 2		2											oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM30	EC	Systèmes d'énergie électrique		6		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
4	4WUQUM10	UE	UE Automatisation 2	8												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM26	EC	Programmation en C++		4											oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM27	EC	Microcontrôleur et applications 2		4		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10
4	4WUQUM11	UE	UE Électronique et mesures	8												non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	4WEQUM28	EC	Mesures et instrumentation		4											oui	1 an	10		oui	10
	4WEQUM29	EC	Circuits dans les systèmes électroniques		4		ET				CT					oui	1 an	10		oui	10

N° Semestre	Code	Nature Elément	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	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CCI2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN02	EC	Probabilités / Statistiques		0,34	CCI3	écrit	1	2h					NON			non
					0,4					écrit	1	2h					non
5	5WUGAN02	UE	UE 502 MODELISATION MULTI-PHYSIQUE APPLIQUEE AUX SYSTE	6										non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN03	EC	Outils théoriques pour la modélisation		0,27	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,4	CCI2	écrit ou rapport TP	1	2h								non
	5WEGAN04	EC	Simulation numérique d'un système		0,33	CCI3	examen TP et/ou rapport TP							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	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,4	CCI2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN06	EC	Conception de programmes		0,35	CCI3	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	CCI1	oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral					NON			non
					0,33	CCI2	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	CCI3	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	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CCI2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN10	EC	Alimentations à découpage		0,37	CCI3	écrit	1	2h					NON			non
					0,13	CCI4	rapport TP										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	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,4	CCI2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN12	EC	Applications SED		0,13	CCI3	rapport TP							NON			non
					0,2	CCI4	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	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CCI2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN14	EC	Mise en oeuvre d'un système microprogrammé		0,17	CCI3	rapport TP							NON			non
					0,33	CCI4	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	CCI1	écrit	1	2h					NON			non
					0,33	CCI2	écrit	1	2h								non
	5WEGAN16	EC	Applications Electrotechnique		0,17	CCI3	rapport TP							NON			non
					0,33	CCI4	examen TP	1	2h								non
					0,4					écrit	1	2h					non

5	SWUGAN09	UE	UE 514 CONTROLE ET PERFORMANCES	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN17	EC	Concepts fondamentaux du contrôle		0,27 0,4	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h						NON			non non non
	5WEGAN18	EC	Simulation et analyse de performances		0,13 0,2 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non non
										écrit	1	2h						non

5	SWUGAN10	UE	UE 516 INGENIERIE AVANCEE DES SYSTEMES AUTOMATISES	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN19	EC	Fondements de l'ingénierie des systèmes automatisés		0,17 0,33	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h						NON			non non non
	5WEGAN20	EC	Mise en application de l'ingénierie des systèmes automatisés		0,17 0,33 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non non
										écrit	1	2h						non

5	SWUGAN11	UE	UE 518 RESEAUX: DU CAPTEUR A L'INTERNET	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN21	EC	Couches basses		0,33 0,17	CCI1 CCI2	écrit rapport TP	1	2h						NON			non non non
	5WEGAN22	EC	Couches hautes		0,33 0,17	CCI3 CCI4	écrit examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non
					0,4					écrit et/ou exercice sur ordinateur	1	2h						non

5	SWUGAN12	UE	UE 520 ELECTRONIQUE ANALOGIQUE APPROFONDIE	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN23	EC	Circuits électroniques analogiques		0,33 0,17	CCI1 CCI2	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	CCI3 CCI4	écrit examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non non
										écrit	1	2h						non

5	SWUGAN13	UE	UE 522 PRINCIPE ET MODELISATION DES TRANSFORMATEURS	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN25	EC	Modélisation des transformateurs		0,27 0,4	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h						NON			non non non
	5WEGAN26	EC	Mise en application Transformateurs		0,13 0,2 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non non
										écrit	1	2h						non

5	SWUGAN14	UE	UE 524 SYSTEMES ASSERVIS NUMERIQUES	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEGAN27	EC	Systèmes échantillonnés		0,27 0,4	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h						NON			non non non
	5WEGAN28	EC	Systèmes numériques de commande		0,13 0,2 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non non
										écrit	1	2h						non

5	SWUPDN01	UE	UE 528 MODELISATION & SIMULATION DE RESEAUX	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	5WEPDN01	EC	Simulation & métrique		0,33 0,17	CCI1 CCI2	écrit examen TP	1 1	2h 2h						NON			non non non
	5WEPDN02	EC	Modélisation des communications numériques		0,33 0,17	CCI3 CCI4	écrit ou oral écrit	1 1	2h si écrit ou 0,5h si oral 2h						NON			non non non
					0,4					écrit et/ou exercice sur ordinateur	1	2h						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 concerné	non concerné	OUI
	6WEGAN01	EC	Systèmes d'équations		0,4 0,2	CCI1 CCI2	écrit écrit ou examen sur ordinateur	1	2h 2h						NON			non non non
	6WEGAN02	EC	Outils numériques		0,4 0,4	CCI3	écrit ou examen sur ordinateur	1	2h						NON			non non
										écrit	1	2h						non

6	6WUGAN02	UE	UE 602 TRAITEMENT DU SIGNAL	3											non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEGAN03	EC	Fondements du traitement du signal		0,3	CCI1	écrit	1	2h						NON			non non

	6WEGAN04	EC	Applications et mise en œuvre du traitement du Signal	0,3	CCI2	écrit	1	2h									non
				0,4	CCI3	examen sur ordinateur	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUGAN03	UE	UE 603 COMPETENCES TRANSVERSALES 6	3													non concerné
	6WEGAN05	EC	Anglais	0,25	CCI1	oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral									NON
				0,25	CCI2	oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral									non
				0,2					oral et/ou écrit	1	1h30 si écrit ou 0,5h si oral						non
	6WPGAN01	PRJ	Projet	0,17	CCI3	oral	1										NON
				0,17	CCI4	rapport	1										non
	6WEGAN06	EC	Professionalisation	0,08	CCI5	oral	1										NON
				0,08	CCI6	rapport	1										non
6	6WUGAN04	UE	UE 610 INSTRUMENTATION ET CHAINE DE MESURE	6													non concerné
	6WEGAN07	EC	Instrumentation et chaîne de mesure	0,13	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,37	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEGAN08	EC	Applications Instrumentation et mesure	0,17	CCI3	rapport TP	1										NON
				0,33	CCI4	examen TP	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUGAN05	UE	UE 612 MODELISATION DE LA MACHINE A COURANT CONTINU	6													non concerné
	6WEGAN09	EC	Modélisation de la Machine à Courant Continu	0,2	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,4	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEGAN10	EC	Mise en œuvre de la machine à courant continu	0,2	CCI3	rapport TP	1										NON
				0,2	CCI4	examen TP	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUGAN06	UE	UE 614 AUTOMATISME INDUSTRIEL AVANCE	6													non concerné
	6WEGAN11	EC	Automate Programmable industriel	0,17	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,33	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEGAN12	EC	Applications et codage Automates Programmables Industriels	0,17	CCI3	rapport TP	1										NON
				0,33	CCI4	examen TP	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUPDN01	UE	UE 616 SYSTEMES ROBOTISES INDUSTRIELS	6													non concerné
	6WEPDN01	EC	Fondements des systèmes robotisés industriels	0,17	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,33	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEPDN02	EC	Mise en œuvre des systèmes robotisés industriels	0,17	CCI3	rapport TP	1										NON
				0,33	CCI4	examen TP	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUPDN02	UE	UE 618 COMMUNICATIONS SANS FIL & MOBILITE	6													non concerné
	6WEPDN03	EC	Infrastructures et protocoles sans fil	0,21	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,37	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEPDN04	EC	Déploiement et simulation	0,09	CCI3	rapport TP	1										NON
				0,33	CCI4	examen TP	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUGAN07	UE	UE 620 TRANSMISSIONS ET COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES	6													non concerné
	6WEGAN13	EC	Supports de transmissions	0,4	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,18	CCI2	rapport TP	1										non
	6WEGAN14	EC	Procédés de transmissions	0,33	CCI3	écrit	1	2h									NON
				0,09	CCI4	rapport TP	1										non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUGAN08	UE	UE 622 ELECTRONIQUE DE PUISSANCE	6													non concerné
	6WEGAN15	EC	Structures des convertisseurs	0,26	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,4	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEGAN16	EC	Application de l'électronique de puissance	0,13	CCI3	rapport TP	1										NON
				0,21	CCI4	examen TP	1	2h									non
				0,4					écrit	1	2h						non
6	6WUGAN09	UE	UE 624 CONTROLE-COMMANDE ET SUPERVISIONS DES PROCEDE	6													non concerné
	6WEGAN17	EC	Contrôle-commande	0,17	CCI1	écrit	1	2h									NON
				0,33	CCI2	écrit	1	2h									non
	6WEGAN18	EC	Mise en situation Contrôle Commande Supervision														NON

					0,17 0,33 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1	2h								non non non			
6	6WUPDN03	UE	UE 626 MANAGEMENT INTEGRE DES SYSTEMES INDUSTRIELS	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEPDN05	EC	Méthode et outil pour le management des systèmes industriels		0,17 0,33	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h								NON			non non non
	6WEPDN06	EC	Mise en œuvre du Management des systèmes industriels		0,17 0,33 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1	2h								NON			non non non non
							écrit			1	2h									non
6	6WUPDN04	UE	UE 628 RESEAUX INDUSTRIELS & MULTIMEDIA	6													non concerné	non concerné	non concerné	OUI
	6WEPDN07	EC	Réseaux industriels & embarqués		0,33 0,17	CCI1 CCI2	écrit rapport TP	1 1	2h								NON			non non non
	6WEPDN08	EC	Multimédia - transport et sécurité		0,33 0,17	CCI3 CCI4	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	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h								NON			non non non
	6WEGAN20	EC	TP Ingénierie électronique		0,1 0,23 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1	2h								NON			non non non non
							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	CCI1 CCI2	écrit écrit	1 1	2h 2h								NON			non non non
	6WEGAN22	EC	TP programmation orientée objet		0,1 0,23 0,4	CCI3 CCI4	rapport TP examen TP	1	2h								NON			non non non non
							écrit			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																		
	SWSFZM01		SEM SEM 5	30														
Orientation EEA - PT EEEA EPSCC																		
5	SWUFZM01	UE	UE 501 OUTILS THEORIQUES POUR SPI	6	4								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM01	EC	Renforcement en mathématiques		2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					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 SYSTEME	6	4								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM03	EC	Outils théoriques pour la modélisation		1,4	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					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	3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM05	EC	Algorithmique avancée		1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit ou programme sur ordinateur	oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CCF	écrit ou programme sur ordinateur	1	2h							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	2								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM07	EC	Anglais		1	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	oui	10
					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	1								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM09	EC	Programmation événementielle		1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
	SWEFZM10	EC	Travaux pratiques		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,7	CC1	rapport TP	1								non	oui	0
					1,3	CCF	examen TP	1	2h							non	oui	0
5	SWUFZM06	UE	UE 507 Systèmes électroniques	3	1,5								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM11	EC	Synthèse fonctions analogiques		1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,5	CC1	rapport TP									non	non	0
	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
					0,5	CC1	rapport TP									non	oui	0
5	SWUFZM07	UE	UE 509 Optique Appliquée	3	1,5								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM13	EC	Optique physique		0,75	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					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	2								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM15	EC	étude approfondie des systèmes continus		1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,5	CC1	rapport TP									non	non	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	
	SWEFZM18	EC	Travaux Pratiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,375	CC1	rapport TP									non	oui	0
					1,125	CCF	examen TP	1	2h							non	oui	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	
					0,75	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM20	EC	Travaux pratiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	examen sur ordinateur	1	2h							non	oui	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	
					1,33	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM22	EC	travaux pratiques de mise en œuvre des fonctions analogiques		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP									non	oui	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	
					1	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM24	EC	Etude de cas		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP									non	oui	0

5	SWUFZM13	UE	UE 523 mesures et leur traitement numérique	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEFZM25	EC	Chaîne d'acquisition Numérique		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	
					0,75	CC1	rapport TP									non	oui	0
	SWEFZM26	EC	Traitement de données sur Microcontrôleur		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CC	rapport TP	1	2h							non	oui	0

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

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								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				NON	non	
					0,75	CC1	Examen sur ordinateur ou rapport TP		2h							non	oui	0
	6WUFZM02	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	
					0,75	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		
	6WUFZM03	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	
					2	CCF	écrit		2h							non	non	
	6WUFZM04	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	
					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		
	6WUFZM05	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	
					0,75	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non	
	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
	6WUFZM06	EC	Professionnalisation		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	

6	6WUFZM04	UE	UE 609 Systèmes électroniques numériques	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WUFZM07	EC	Systèmes électroniques numériques		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	

	6WEFZM08	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		
	6WEFZM09	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
	6WEFZM10	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								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM11	EC	Communications Numériques		1,5 1 0,5	CCF CC1	écrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0
	6WEFZM12	EC	Technologie des Systèmes Communicants		1,5 1 0,5	CCF CC1	écrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 1h30 ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON non non	oui non oui	10 0
6	6WUFZM07	UE	UE 619 mesure et instrumentation		3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEFZM13	EC	Métrieologie et conditionnement des capteurs		1,5 0,5 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
	6WEFZM14	EC	Linéarisation et amplification		1,5 0,5 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
	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
	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
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 oui	10
	6WEFZM18	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 non	oui non	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
	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																			
	SWSGBM01		SEM SEM 5	30															
Orientation EEA - PT EEEA MEEN																			
5	SWUFZM01	UE	UE 501 OUTILS THEORIQUES POUR SPI	6	4								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM01	EC	Renforcement en mathématiques		2	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					2	CCF	écrit	1	2h							NON	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	non	
					1	CCF	écrit	1	2h							NON	non	non	
5	SWUFZM02	UE	UE 502 MODELISATION MULTI-PHYSIQUE APPLIQUEE AUX SYSTEME	6	4								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM03	EC	Outils théoriques pour la modélisation		1,4	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					2,6	CCF	écrit ou rapport TP	1	2h							NON	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	3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM05	EC	Algorithmique avancée		1	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit ou programme sur ordinateur	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					2	CCF	écrit ou programme sur ordinateur	1	2h							NON	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	2								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM07	EC	Anglais		1	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	oui	10	
					1	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							NON	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	1								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM09	EC	Programmation événementielle		1	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
	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	1,5								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM11	EC	Synthèse fonctions analogiques		1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					0,5	CC1	rapport TP									NON	non	0	
	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	non	
					0,5	CC1	rapport TP									NON	oui	0	
5	SWUFZM07	UE	UE 509 Optique Appliquée	3	1,5								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM13	EC	Optique physique		0,75	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					0,75	CCF	écrit	1	2h							NON	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	2								non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	SWEFZM15	EC	étude approfondie des systèmes continus		1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
					0,5	CC1	rapport TP									NON	non	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	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	
	SWEFZM18	EC	Travaux Pratiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,375	CC1	rapport TP									non	oui	0
					1,125	CCF	examen TP	1	2h							non	oui	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	
					0,75	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM20	EC	Travaux pratiques		1,5								oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,75	CC1	examen sur ordinateur	1	2h							non	oui	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	
					1,33	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM22	EC	travaux pratiques de mise en œuvre des fonctions analogiques		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP									non	oui	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	
					1	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEFZM24	EC	Etude de cas		1								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC	rapport TP									non	oui	0

5	SWUGBM01	UE	UE 521 param climatiques, politique énergétique, perspect. Écon	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	
					0,75	CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEGBM02	EC	Politiques Énergétique		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	

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		
	6WUFZM01	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	
					0,75	CC1	Examen sur ordinateur ou rapport TP		2h							non	oui	0
	6WUFZM02	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	
					0,75	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		
	6WUFZM03	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	
					2	CCF	écrit		2h							non	non	
	6WUFZM04	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	
					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		
	6WUFZM05	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	
					0,75	CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non	
	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
	6WUFZM06	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	

6	6WUGBM01	UE	UE 605 Mécanique des Fluides	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEGBM01	EC	Hydrostatique, cinématique, dynamique		2								oui	1 an	10	NON	oui	10

				1		CC1	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEGBM02	EC	Fluides parfaits, réels, similitudes, couche limite	4		CCF	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10	
				2		CC1	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				2		CCF	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
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			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				2		CCF	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEGBM04	EC	Machines thermiques	2										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				1		CC1	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				1		CCF	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WCGBM01		CHOI ressources régulation	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
6	6WUGBM05	UE	UE 613 écoconception et gestion des ressources énergétiques	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	6WEGBM05	EC	Ressources énergétiques	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				0,75		CC1	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				0,75		CCF	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEGBM06	EC	Eco conception	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				0,75		CC1	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				0,75		CCF	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
6	6WUGBM04	UE	UE 615 Régulation numérique des systèmes énergétique	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	6WEGBM07	EC	Régulation	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				1,5		CT	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEGBM08	EC	Application aux systèmes énergétiques	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				1,5		CT	écrit	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WCFZM02		CHOI ouv	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
6	6WUFZM08	UE	UE 621 programmation d'interfaces ergonomiques	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	6WEFZM15	EC	ergo1	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				0,5		CCF	écrit ou examen sur ordinateur rapport TP	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				1		CC1											non	oui	0	
	6WEFZM16	EC	ergo2	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				0,5		CCF	écrit ou examen sur ordinateur rapport TP	1	2h			1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non		
				1		CC1											non	oui	0	
6	6WUFZM09	UE	UE 623 domotique	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	6WEFZM17	EC	Concepts de l'habitat communicant	0,8										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				0,8		CT	écrit	1	2h			1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEFZM18	EC	Panorama des bus de terrain	1,2										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				1,2		CT	écrit	1	2h			1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEFZM19	EC	Interface et communication	1										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				1		CC	rapport TP					1					non	oui	0	
6	6WUFZM10	UE	UE 625 instrumentation virtuelle	3										non concerné	non concerné	non concerné	OUI			
	6WEFZM20	EC	Programmation Labview 1	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				1,5		CT	écrit	1	2h			1	crit 1h30 ou oral 1/2h minimum				non	non		
	6WEFZM21	EC	Travaux Pratiques	1,5										oui	1 an	10	NON	oui	10	
				0,375		CC1	rapport TP										non	oui	0	
				1,125		CCF	examen TP	1	2h								non	oui	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																		
	SWSHGN01		SEM SEMESTRE 5 SCIENCES POUR L'INGENIEUR GENIE CIVIL	30														
Orientation M-GC - PT GC																		
5	SWUHG01	UE	UE 551 DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 5	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN01	EC	Langues-Anglais	1,5		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	oui	10
				0,75		CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non	
	SWEHGN02	EC	Projet Personnel et Professionnel	0,75		CT	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,75												non	non	
	SWEHGN03	EC	MTU	0,75		CT	rapport et/ou oral	1	2h				oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,75												non	oui	0
5	SWUHG02	UE	UE 552 MECANIQUE DES MILIEUX CONTINUS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN04	EC	Mécanique des milieux continus	4		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5		CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEHGN05	EC	Calcul tensoriel	2		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	non	
5	SWUHG03	UE	UE 553 OUTILS SCIENTIFIQUES	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN06	EC	Outils scientifiques	1,5		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,5		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGN07	EC	Outils scientifiques - TP	1,5		CC	rapport TP	1	2h				oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	oui	0
	SWSHGN01		CHOI Harmonisation	6														
5	SWUHG04	UE	UE 555a HARMONISATION 1	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN08	EC	Mathématiques	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGN09	EC	Chimie des matériaux	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGN10	EC	Mécanique analytique	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
5	SWUHG05	UE	UE 555b HARMONISATION 2	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN11	EC	Organisation de chantiers	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGN12	EC	DAO	2		CC	rapport TP	1	2h				oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	oui	0
	SWEHGN13	EC	Techniques de construction 3	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
5		UE	UE 555c HARMONISATION 3	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
		EC	Organisation et techniques de chantiers	1,5		CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	non	
		EC	DAO	1,5		CC	rapport TP	1	1h				oui	1 an	10	NON	oui	0
				1,5												non	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	oui	10
			Mécanique	1		CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	oui	10
			Chimie	1		CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	oui	10
5	SWUHG06	UE	UE 557 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 2	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN14	EC	Stabilité générale	1,5		CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	non	
	SWEHGN15	EC	Construction métallique	2		CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	non	
	SWEHGN16	EC	Béton armé	2,5		CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2,5												non	non	
5	SWUHG07	UE	UE 559 MATERIAUX DU GENIE CIVIL 1- RESISTANCE DES MATERIA	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGN17	EC	Matériaux du Génie Civil 1	3		CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	non	

	5WEHGN18	EC	Résistance des matériaux		1 3 2 1	CC1 CCF CC1	rapport TP Ecrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	non NON non non	oui oui non oui	0 10 0
--	----------	----	--------------------------	--	------------------	-------------------	-----------------------------------	---	----	----	---	-------------------------------	-----	------	----	--------------------------	--------------------------	--------------

Semestre 6

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

Orientation M-GC - PT GC

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

6	6WUHG02	UE	UE 653 MECANIQUE DES FLUIDES	6	4								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEHGN02	EC	Mécanique des fluides		1,5 2,5	CC1 CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					2			1	2h				non			non	non	
	6WEHGN03	EC	Mécanique des fluides TP		2	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON	oui	10
					2								non			non	oui	0

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

6	6WUHG04	UE	UE 657 MECANIQUE DE SOLS - GEOTECHNIQUE	6	3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEHGN13	EC	Géotechnique		1 2	CC1 CCF	Rapport TP Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					2								non			non	oui	0
	6WEHGN12	EC	Mécanique des sols		3	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CCF	Ecrit	1	2h				non			non	non	
					2			1	2h				non			non	non	

6	6WUHG05	UE	UE 659 PROFESSIONNALISANTE GENIE CIVIL	6	3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEHGN09	EC	Matériaux du Génie Civil 2		1,5 1,5	CCF CC1	Ecrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5								non			non	non	0
	6WCHGN01		CHOIX Choix										oui	1 an	10	NON	oui	10
	6WEHGN10	EC	Les transferts thermiques et les équipements afférents		1 2	CC1 CCF	Ecrit ou oral Ecrit	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	oui	10
					2								non			non	non	
	6WEHGN11	au choix	Economie et Planification de la construction		3	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	oui	10
					1	CCF	Ecrit	1	2h				non			non	non	
					2			1	2h				non			non	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		SEM SEM 5	30														
Orientation M-GC - PT GC																		
5	SWUHGMO1	UE	UE 551 DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 5	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM01	EC	Langues-Anglais	1,5		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	oui	10
				0,75												non	non	
				0,75		CCF	oral et/ou écrit	1	2h si écrit ou 0,5h si oral							non	non	
	SWEHGM02	EC	Projet Personnel et Professionnel	0,75		CT	rapport et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,75												non	non	
	SWEHGM03	EC	MTU	0,75		CT	rapport et/ou oral	1	2h				oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,75												non	non	
5	SWUHGMO4	UE	UE 552 MECANIQUE DES MILIEUX CONTINUS	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM04	EC	Mécanique des milieux continus	4		CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	non	
				2,5		CCF	écrit	1	2h							non	non	
	SWEHGM05	EC	Calcul tensoriel	2		CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	non	
5	SWUHGMO6	UE	UE 553 OUTILS SCIENTIFIQUES	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM06	EC	Outils scientifiques	1,5		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				0,5		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGM07	EC	Outils scientifiques - TP	1,5		CC	rapport TP	1	2h				oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	oui	0
	SWSHGM01		CHOI Choix Harmonisation	6														
5	SWUHGMO8	UE	UE 555a HARMONISATION 1	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM08	EC	Mathématiques	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGM09	EC	Chimie des matériaux	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGM10	EC	Mécanique analytique	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
5	SWUHGMO11	UE	UE 555b HARMONISATION 2	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM11	EC	Organisation de chantiers	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	SWEHGM12	EC	DAO	2		CC	rapport TP	1					oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	oui	0
	SWEHGM13	EC	Techniques de construction 3	2		CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1		CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
5	SWUHGMO12	UE	UE 555c HARMONISATION 3	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
		EC	Organisation et techniques de chantiers	1,5		CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	non	
		EC	DAO	1,5		CC	rapport TP	1					oui	1 an	10	NON	oui	0
				1,5												non	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	oui	10
			Mécanique	1		CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	oui	10
			Chimie	1		CT	Ecrit	1	1h	CT	1	écrit 1h ou oral 1/2h minimum				non	oui	10
5	SWUHGMO14	UE	UE 557 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 2	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM14	EC	Stabilité générale	1,5		CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				1,5												non	non	
	SWEHGM15	EC	Construction métallique	2		CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	non	
	SWEHGM16	EC	Béton armé	2,5		CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2,5												non	non	
5	SWUHGMO17	UE	UE 559 MATERIAUX DU GENIE CIVIL 1- RESISTANCE DES MATERIA	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM17	EC	Matériaux du Génie Civil 1	3		CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
				2												non	non	

	6WEHGM18	EC	Résistance des matériaux	1	3	CC1	rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	non	oui	0
				2	2	CCF	Ecrit	1								NON	oui	10
				1	1	CC1	rapport TP	1								non	non	0

Semestre 6

6WSHGM01	SEM SEM 6		30															
----------	-----------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Orientation M-GC - PT GC

6	6WEHGM01	UE	UE 651 DEVELOPPEMENT 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	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				non	non	
	6WPHGM01	PRJ	Projet intégrateur		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CT	écrit et/ou ora	1	rapport si écrit 1h si oral							non	oui	0
	6WTHGM01	STG	Stage/projet		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	oral	1	soutenance							non	oui	0
					1	CCF	rapport	1								non	oui	0

6	6WUHGMO2	UE	UE 653 MECANIQUE DES FLUIDES	6	4								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
		EC	Mécanique des fluides		1,5	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					2,5	CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	6WEHGM03	EC	Mécanique des fluides TP		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC	Rapports									non	oui	0

6	6WUHGMO4	UE	UE 655 DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES 3	6	2								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
		EC	Béton armé		1,5	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui	10
					0,5	CC1	rapport TP									non	non	0
	6WEHGM05	EC	Construction métallique		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	6WEHGM06	EC	Construction bois		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CT	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	

6	6WEHGM07	UE	UE 657 MECANIQUE DE SOLS - GEOTECHNIQUE	6	3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
		EC	Géotechnique		1	CC1	Rapport TP						oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CCF	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	0
	6WEHGM08	EC	Mécanique des sols		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2	CCF	Ecrit	1	2h							non	non	

6	6WUHGMO9	UE	UE 659 PROFESSIONNALISANTE GENIE CIVIL	6	3								non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
		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	oui	10
					1,5	CC1	rapport TP									non	non	0
	6WCHGM01		CHOIX Choix															
	6WEHGM10	EC	Les transferts thermiques et les équipements afférents		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	oui	10
					2	CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	6WEHGM11	au choix	Economie et Planification de la construction		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	Ecrit ou oral	1	2h si écrit ou 0,5h si oral	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2	CCF	Ecrit	1	2h							non	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																		
	5WSJAM01		SEM 5	30														
Orientation M-GC - PT IZMGI																		
5	SWUHGMO1	UE	UE 551 DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 5	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM01	EC	Langues-Anglais		1,5 0,75 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	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
	SWEHGM02	EC	Projet Personnel et Professionnel		0,75	CT	rapport et/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	oui non non	10
	SWEHGM03	EC	MTU		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	oui non non	10
5	SWUHGMO1	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	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
	SWEHGM05	EC	Calcul tensoriel		2 2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
5	SWUHGMO1	UE	UE 553 OUTILS SCIENTIFIQUES	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEHGM06	EC	Outils scientifiques		1,5 0,5 1	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
	SWEHGM07	EC	Outils scientifiques - TP		1,5 1,5	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON	oui oui	10 0
5	SWUJAM01	UE	UE 554 MAINTENANCE - GESTION DE PRODUCTION	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	SWEJAM01	EC	Maintenance et Qualité		3 1,5 1,5	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
	SWEJAM02	EC	Implantation et planification		3 1,5 1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
	SWCJAM01		CHOIX Choix 1 IZM-GI	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 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non	10
	SWEJAM04	EC	Automatismes Industriels		3 2 1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non oui	10 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 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non	10
	SWEJAM06	EC	Conception des mécanismes		1,5 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non	10
	SWEJAM04	EC	Automatismes Industriels		3 2 1	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non oui	10 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 2 3	CC1	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non non	10
	SWEJAM08	EC	TP Organisation Industrielle		1 1	CC	rapport TP						oui	1 an	10	NON	oui oui	10 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 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non	10
	SWEJAM10	EC	Biomécanique		3 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	NON	oui non	10
Semestre 6																		
	6WSJAM01		SEM 6	30														

Orientation M-GC - PT I2MGI

6		UE	UE 651 DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES TRANSVERSES 6	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI		
	6WEHGM01	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	
	6WPHGM01	PRJ	Projet intégrateur		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CT	écrit et/ou ora	1	rapport si écrit 1h si oral							non	oui	0
	6WTHGM01	STG	Stage/projet		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	oral	1	soutenance							non	oui	0
					1	CCF	rapport	1								non	oui	0
	6WCJAM01		CHOIX Choix 3 I2M-GI	6														
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	10
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP									non	oui	0
	6WEJAM02	EC	Logistique		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
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	10
					1,5	CC1	Ecrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					2,5	CCF	Ecrit	1	2h							non	non	
	6WEHGM03	EC	Mécanique des fluides TP		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					2	CC	rapport TP									non	oui	0
	6WCJAM02		CHOIX Choix 4 I2M-GI	6														
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	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	6WEJAM04	EC	Statistique- Plan Exp		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
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	10
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP									non	oui	0
	6WEJAM06	EC	Choix 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	
	6WCJAM03		CHOIX Choix 5 I2M-GI	6														
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	10
					2	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1	CC1	rapport TP									non	oui	0
	6WEJAM08	EC	Recherche Opérationnelle		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
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	10
					4	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	6WEJAM10	EC	TP EF Abaqus		2								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1	CC1	rapport TP									non	oui	0
					1	CCF	rapport TP									non	oui	0
	6WCJAM04		CHOIX Choix 6 I2M-GI	6														
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	10
					2	CCF	écrit	1	2h							non	non	
					1	CC1	écrit et/ou examen sur ordinateur	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	6WEJAM12	EC	Gestion industrielle		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
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	10
					3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
	6WEJAM13	EC	Essais et Mesures		3								oui	1 an	10	NON	oui	10
					1,5	CCF	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	non	
					1,5	CC1	rapport TP									non	oui	0

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	Conservation EC	Durée de la conservation	Note mini de conservation (/20)	Capitalisation UE	REPORT entre Session 1 et Session 2
Semestre 5																	
	5WSHCM01		SEM 5	30													
	5WCHCM01		CHOI 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							non	
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
	5WCKYM02		CHOI Langues 5														
	5WEKYM01		Allemand 5		4							oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h							non	
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					2	CC3	écrit et/ou oral	1	2h							non	
	5WEKYM02		Français 5		4							oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h							non	
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					2	CC3	écrit et/ou oral	1	2h							non	
	5WEKYM03		Chinois 5		4							oui	1 an	10		oui	10
					1	CC1	écrit et/ou oral	1	2h							non	
					1	CC2	écrit et/ou oral	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum				non	
					2	CC3	écrit et/ou oral	1	2h							non	

5	5WUHCM03	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 0,95 1,55	CC1 CC2	écrit écrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	oui non non	10
	5WEHGM05	EC	Calcul tensoriel		1,5 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	oui non	10
	5WEHCM10	EC	Base de données (Excel, Access)		2 0,7 1,3	CC1 CC2	TP TP	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	oui	10

5	5WUHCM02	UE	UE Génie mécanique 5	9								non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	5WEHCM01	EC	Procédés et industrialisation		3 1,5 1,5	CC1 CC2	TP Ecrit	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	oui oui non	10 0
	5WEJAM06	EC	Conception des mécanismes		1,5 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10	oui non	10

	SWEJAM05	EC	Dimensionnement des mécanismes		1,5 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non	10
	SWEJAM04	EC	Automatismes Industriels		3 2 1	CC1 TP	écrit rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non oui	10 0

5	SWUHCM03	UE	UE Applications des sciences de l'ingénieur	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	SWCHCM02		CHOI Applications des sciences de l'ingénieur															
	SWEJAM10	EC au choix	Biomécanique		3 3	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non	10
	SWEHCM03		Énergies nouvelles		3 1 2	CC1 CC2			1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non

PT Franco-Allemand - Orientation Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 5

	SWOHCM03		ORI Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 5	30														
5	SWUKYM01	UE	UE Langues étrangères 5	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	SWEKYM04	EC	Anglais 5		2 1 1	CC1 CC2	écrit et/ou oral écrit et/ou oral	1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non	10
	SWCKYM02		CHOI Langues 5															
	SWEKYM01	EC au choix	Allemand 5		4 1 1 2	CC1 CC2 CC3	écrit et/ou oral écrit et/ou oral écrit et/ou oral	1 1 1	2h 2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non non	10
	SWEKYM02		Français 5		4 1 1 2	CC1 CC2 CC3	écrit et/ou oral écrit et/ou oral écrit et/ou oral	1 1 1	2h 2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non non	10
	SWEKYM03		Chinois 5		4 1 1 2	CC1 CC2 CC3	écrit et/ou oral écrit et/ou oral écrit et/ou oral	1 1 1	2h 2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non non	10

5	SWUHCM04	UE	UE Informatique et instrumentation virtuelle	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	SWEHCM02	EC	Programmation des appareils mobiles		3 1 2	CC1 CC2	examen sur ordinateur examen TP	1 1	3h 3h	CT	1	examen sur ordinateur 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non oui	10 0
	SWEFZM17		Programmation Labview 1		1,5 1,5	CT	écrit	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non	10
	SWEFZM18	EC	Travaux Pratiques		1,5 0,375 1,125	TP TP	rapport examen TP	1	2h				oui	1 an	10		oui oui oui	10 0 0

5	SWUHCM05	UE	UE Systèmes complexes	9									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	3WEQVM06	EC	Automatique		3 1,125 1,875	CC1 CC2	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		oui non non	10
	3WEQVM07		Etude de cas		2 0,7 1,3	TP TP	rapport TP examen TP		2h				oui	1 an	10		oui oui oui	10 0 0
	7WE51M21	EC	Filtrage numérique		2 2	CT	écrit + rapport TP	1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		non	10
	7WE51M22	EC	Commande des systèmes numériques		2 2	CT		1	2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non	10

5	SWUHCM06	UE	UE Énergies nouvelles	3									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	SWEHCM03	EC	Énergies nouvelles		3 1 2	CC1 CC2		1 1	2h 2h	CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui non non	10

5	SWUHCM03	UE	UE Gestion de projet - Ingénieur	6									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	SWEHDM06	EC	Gestion de projet - Ingénieur		6 6	CC1	écrit et/ou oral	1	2h				oui	1 an	10		oui oui	10 0

Semestre 6

	6WSHCM01		SEM 6 - Ingénieur / 7 - GC	30														
	6WCHCM01		CHOI Orientations 6 Ingénieur / 7 GC	30														

PT Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 6

	6WOHCM01		ORI Génie civil et management en Europe 6	30																
6	6WUHCM01	UE	UE Enseignements interculturels 6	8										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10	
	6WEHCM04	EC	Anglais 6	2 2		ET								oui	1 an	10		oui non	10	
	6WEHCM05	EC	Management interculturel et civilisation 6	2 2		ET								oui	1 an	10		oui non	10	
	6WCHCM02		CHOI Langues 6																	
	6WEHCM01	au choix	Allemand 6	4 4		ET								oui	1 an	10		oui non	10	
	6WEHCM02		Français 6	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM03		Chinois 6	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10

6	6WUHCM02	UE	UE Ingénierie de la construction 4	10										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10	
	6WEHCM06	EC	Séminaire de l'industrie de la construction	2 2		ET								oui	1 an	10		oui non	10	
	6WCHCM03		CHOI Module optionnel - GC																	
	6WEHCM07	au choix (2 sur 6)	Béton armé 4	4 4		ET								oui	1 an	10		oui non	10	
	6WEHCM08		Réhabilitation de site	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM09		Protection contre l'incendie	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM10		Ingénierie de trafic	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM11		Industrie des déchets et du recyclage	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM12		Physique du bâtiment	4 4		ET									oui	1 an	10		oui non	10

6	6WUHCM03	UE	UE Management de la construction 4	12										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WEHCM13	EC	Gestion de projet - GC	4 4		ET								oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM14	EC	Organisation de chantier 4	4 4		ET								oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM15	EC	Droit civil allemand	2 2		ET								oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM16	EC	Technique de coffrage	2 2		ET								oui	1 an	10		oui non	10

PT Franco-Allemand - Orientation Génie mécanique 6

	6WOHCM02		ORI Génie mécanique 6	30															
6	6WUHCM04	UE	Stage - GM	15										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WTHCM01	STG	Stage - GM	15 15		ET								oui	1 an	10		oui oui	10 0

6	6WUHCM05	UE	Mémoire et séminaire de fin d'études de licence - GM	15										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WEHCM17	EC	Séminaire de licence - GM	3 3		ET								oui	1 an	10		oui oui	10 0
	6WPHCM01	PRJ	Mémoire de fin d'études de licence - GM	12 12		ET								oui	1 an	10		oui oui	10 0

PT Franco-Allemand - Orientation Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 6

	6WOHCM03		ORI Ingénierie systèmes intelligents, communicants et énergies 6	28															
6	6WUHCM06	UE	UE Ingénierie de l'énergie électrique et de contrôle-commande	8										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WEHCM32	EC	Théorie des systèmes et de contrôle automatique	5 5		ET								oui	1 an	10		oui non	10
	6WEHCM33	EC	Technologie photovoltaïque	3 3		ET								oui	1 an	10		oui non	10

6	6WUHCM07	UE	UE Ingénierie des systèmes	8										non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WEHCM20	EC	Technique de contrôle industriel	2										oui	1 an	10		oui	10

					2	ET				CT							non	
	6WEHCM21	EC	Pratique de l'ingénierie des systèmes		6	6	ET			CT			oui	1 an	10		oui	10
							ET			CT							non	

6	6WUHCM08	UE	UE Mémoire de fin d'études de licence - ISICE	12									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WPHCM03	PRJ	Mémoire de fin d'études de licence - ISICE		12		ET						oui	1 an	10		oui	10
					12												oui	0

PT Franco-Allemand - Orientation Génie civil et management en Europe 7

	6WOHCM04		ORI Génie civil et management en Europe 7	30														
7	6WUHCM09	UE	UE Enseignements interculturels 7	8									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WEHCM25	EC	Anglais 7		2	2	ET			CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM26	EC	Management interculturel et civilisation 7		2	2	ET			CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui	10
	6WCHCM04		CHOI Langues 7															
	6WEHCM22		Allemand 7		4	4	ET			CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM23	EC	Français 7		4	4	ET			CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM24	au choix	Chinois 7		4	4	ET			CT	1	écrit 2h ou oral 1/2h minimum	oui	1 an	10		oui	10

7	6WUHCM10	UE	UE Management de la construction 5	10									non concerné	non concerné	non concerné	OUI	OUI	10
	6WEHCM27	EC	Techniques de sécurité et sécurité au travail		2	2	ET			CT			oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM28	EC	Droit des contrats de construction		2	2	ET			CT			oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM29	EC	Facility management		2	2	ET			CT			oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM30	EC	Droit public de la construction		2	2	ET			CT			oui	1 an	10		oui	10
	6WEHCM31	EC	Relations publiques et construction		2	2	ET			CT			oui	1 an	10		oui	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 (web ou 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 des 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 dans 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 de 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 sera 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

Conservation : Les notes d'EC supérieures ou égales à 10 sont reportées de la première session à la seconde session pour cette année

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

Validation

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

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

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
- par compensation entre les UE qui le composent, c'est-à-dire que certaines UE ne sont pas validées avec une note égale ou

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 et le cadrage du Collégium Sciences et Technologies.

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 (web ou 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 des 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 dans 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 de 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 sera 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

Conservation : Les notes d'EC supérieures ou égales à 10 sont reportées de la première session à la seconde session pour cette année. 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

Validation

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

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

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
- par compensation entre les UE qui le composent, c'est-à-dire que certaines UE ne sont pas validées avec une note égale ou

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
- par compensation entre les deux semestres, c'est-à-dire que l'un des semestres n'est pas validé avec une moyenne égale ou

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. 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.

