



CREDITS
ECTS

HORAIRE PRESENTIEL

IGENI-UE0101		7	Mathématiques	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0111		Analyse 1	38	18				56
	IGENI-EC0112		Analyse 2	36	16				52
				74	34	0	0	0	108
IGENI-UE0102		5	Mécanique	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0121		Statique	28	12				40
	IGENI-EC0122		Construction mécanique	4	44	4			52
				32	56	4	0	0	92
IGENI-UE0103		5	Conception	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0131		Initiation à la conception		28				28
	IGENI-EC0132		Mise en forme des pièces mécaniques	10	4	24			38
				10	32	24	0	0	66
IGENI-UE0104		6	Sciences et techniques de l'ingénieur	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0141		Optique géométrique	10	7				17
	IGENI-EC0142		Génie industriel	12	2	8			22
	IGENI-EC0143		Algorithmique et programmation		14	6			20
	IGENI-EC0144		Génie électrique		12	8			20
				22	35	22	0	0	79
IGENI-UE0105		7	Langues - Sciences humaines économiques et sociales	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0151		Anglais		32				32
	IGENI-EC0152ES		Langue vivante 2 Espagnol		16				16
	IGENI-ECLV2AL		Langue vivante 2 Allemand		16				16
	IGENI-ECLV2CH		Langue vivante 2 Chinois		16				16
	IGENI-ECLV2IT		Langue vivante 2 Italien		16				16
	IGENI-EC0153		Communication		12				12
	IGENI-EC0154		Outils informatiques	8		10			18
	IGENI-EC0156		Economie d'entreprise	8	4				12
	IGENI-EC0157		Sport		12				12
				16	76	10	0	0	102
TOTAL		30		154	233	60	0	0	447



Crédits ECTS		Horaire Presentiel						
IGENI-UE0201	6	Mathématiques	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0212	Algèbre linéaire 1	23	10			33
		IGENI-EC0213	Algèbre linéaire 2	22	10			32
		IGENI-EC0211	Analyse 3	22	12			34
				67	32			99
IGENI-UE0202	7	Mécanique	Cours	TD	TP			Total
		IGENI-EC0221	Cinématique	20	6			26
		IGENI-EC0222	Résistance des matériaux	22	10			32
		IGENI-EC0223	Construction mécanique	8	34			42
				50	50			100
IGENI-UE0203	5	Conception	Cours	TD	TP			Total
		IGENI-EC0231	Initiation à la conception	6	22			28
		IGENI-EC0232	Mise en forme des pièces mécaniques	10	4	24		38
				16	26	24		66
IGENI-UE0204	6	Sciences et techniques de l'ingénieur	Cours	TD	TP			Total
		IGENI-EC0241	Optique ondulatoire	10	8			18
		IGENI-EC0242	Thermodynamique 1	12	7			19
		IGENI-EC0243	Chimie1	12	3			15
		IGENI-EC0244	Structures électriques en courant continu	6	12	6		24
		IGENI-EC0245	Systèmes logiques	4	10			14
				44	40	6		90
IGENI-UE0205	6	Langues - Sciences humaines économiques et sociales	Cours	TD	TP			Total
		IGENI-EC0251	Anglais		32			32
		IGENI-EC0252ES	Langue vivante 2 Espagnol		16			16
		IGENI-ECLV2AL	Langue vivante 2 Allemand		16			16
		IGENI-ECLV2CH	Langue vivante 2 Chinois		16			16
		IGENI-ECLV2IT	Langue vivante 2 Italien		16			16
		IGENI-EC0253	Communication		8	4		12
		IGENI-EC0254	Economie d'entreprise		12			12
		IGENI-EC0255	Economie générale		12			12
		IGENI-EC0256	Sport		12			12
				92	4			96
			30	177	240	34		451



CREDITS ECTS		HORAIRE PRESENTIEL						
IGENI-UE0301	4	Mathématiques - Physique	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0311	Courbes et analyse vectorielle	18	8			26
		IGENI-EC0312	Thermodynamique	13	7			20
		IGENI-EC0313	Chimie	12	4			16
			43	19	0	0	0	62
IGENI-UE0302	4	Génie mécanique	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0321	Résistance des matériaux		9			9
		IGENI-EC0322	Initiation à la conception	16				16
		IGENI-EC0323	Initiation aux matériaux	8	3	2		13
		IGENI-EC0324	Méthodes	18				18
			8	37	11	0	0	56
IGENI-UE0303	4	Sciences et techniques de l'ingénieur	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0331	Automatismes séquentiels	10	4	4		18
		IGENI-EC0332	Bases de données	6	16			22
		IGENI-EC0334	Electromagnétisme	18	7			25
			34	27	4	0	0	65
IGENI-UE0304	3	Langues - Sciences humaines économiques et sociales	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0341	Anglais	14				14
		IGENI-EC0342ES	Langue vivante 2 - Esp	16				16
		IGENI-ECLV2AL	Langue vivante 2 - All	16				16
		IGENI-ECLV2CH	Langue vivante 2 - Chi	16				16
		IGENI-ECLV2IT	Langue vivante 2 - Ita	16				16
		IGENI-EC0343	Communication	12				12
			0	42	0	0	0	42
IGENI-UE0305	5	Stage communication	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0351	Capacités méthodologiques					
		IGENI-EC0352	Rapport de stage					
		IGENI-EC0353	Soutenance de stage					
IGENI-UE0306	10	Stage partie industrielle	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0361	Stage : partie industrielle					
hors stage :	15							
total	30	TOTAL	85	125	15	0	0	225



CREDITS
ECTS

HORAIRE PRESENTIEL

IGENI-UE0401 6		Mathématiques - Physique - Chimie	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0411	Séries	16	6				22
	IGENI-EC0412	Probabilités	16	8				24
	IGENI-EC0413	Application à la physique			15			15
	IGENI-EC0414	Machines thermiques	11	7	6			24
	IGENI-EC0415	Chimie 3	8	4	6			18
			51	25	27	0	0	103
IGENI-UE0402 6		Génie Mécanique	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0421	Dynamique	32	12				44
	IGENI-EC0422	Thermique	9	6	6			21
	IGENI-EC0423	Conception mécanique		14				14
	IGENI-EC0424	Transmission de puissance	10	5,5				15,5
			51	37,5	6	0	0	94,5
IGENI-UE0403 6		Mise en œuvre et propriétés des systèmes industriels	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0431	Méthodes		16				16
	IGENI-EC0432	Machines-outils à commande numérique		6	16			22
	IGENI-EC0434	Science des matériaux	30	9				39
			30	31	16	0	0	77
IGENI-UE0404 6		Sciences de l'information et des systèmes	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0441	Automatismes séquentiels			12			12
	IGENI-EC0442	Algorithmique et programmation		28	6			34
	IGENI-EC0443	Systèmes logiques	6	4	4			14
	IGENI-EC0444	Gestion de production	23	11,5				34,5
	IGENI-EC0445	Circuits électriques en régime alternatif	8	4	11			23
			37	47,5	33	0	0	117,5
IGENI-UE0405 6		Langues - Sciences humaines économiques et sociales	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
	IGENI-EC0451	Anglais		30				30
	IGENI-EC0452ES	Langue vivante 2 Espagnol		16				16
	IGENI-ECLV2AL	Langue vivante 2 Allemand		16				16
	IGENI-ECLV2CH	Langue vivante 2 Chinois		16				16
	IGENI-ECLV2IT	Langue vivante 2 Italien		16				16
	IGENI-EC0453	Communication		12				12
	IGENI-EC0454	Economie d'entreprise		12				12
	IGENI-EC0455	Sport		10				10
			0	80	0	0	0	80
Total	30		169	221	82			472



CREDITS
ECTS

HORAIRE PRESENTIEL

IGENI-UE0501	5		Mathématiques - Physique	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0511	Statistiques	24	11				35
		IGENI-EC0512	Traitement des systèmes linéaires	7,5	4				11,5
		IGENI-EC0513	Propagation d'ondes	10	7	6			23
				41,5	22	6	0	0	69,5
IGENI-UE0501TC	5		Remise à niveau CPGE	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0511	Statistique	24	11				35
		IGENI-EC0512TC	Conception Assistée par Ordinateur		15,5				15,5
		IGENI-EC0513TC	Communication		8				8
				24	34,5	0	0	0	58,5
IGENI-UE0502	5		Génie Mécanique	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0521	Mécanique des solides	21	11	12			44
		IGENI-EC0522	Mécanique des fluides	8	10	7,5			25,5
		IGENI-EC0523	Simulation dynamique des systèmes		24				24
				29	45	19,5	0	0	93,5
IGENI-UE0503	5		Matériaux - BTP	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0531	TP matériaux			30			30
		IGENI-EC0532	Matériaux composites à matrice organique	20	8				28
		IGENI-EC0533	Ingénierie du BTP	18	10				28
				38	18	30	0	0	86
IGENI-UE0504	5		Fabrication	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0541	Méthodes		10				10
		IGENI-EC0542	Interface pièce - machine		42				42
		IGENI-EC0543	Commande numérique - FAO	2		28			30
				2	52	28	0	0	82
IGENI-UE0505	5		Sciences de l'information et des systèmes	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0551	Recherche opérationnelle	7,5	8				15,5
		IGENI-EC0552	introduction à l'automatique : aspects temporels	8		12			20
		IGENI-EC0553	Machines et convertisseurs électriques	6	4	12			22
		IGENI-EC0554	Gestion de projet - qualité	10	13				23
		IGENI-EC0554TG	Algorithme et programmation		23				23
			S5 et CPGE	31,5	25	24	0	0	80,5
			GMP	21,5	35	24	0	0	80,5
IGENI-UE0506	5		Ingénieur et communication	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0561	Anglais		30				30
		IGENI-EC0561T	Anglais ast		30				30
		IGENI-EC0562ES	Langue vivante 2 Espagnol		16				16
		IGENI-ECLV2AL	Langue vivante 2 Allemand		16				16
		IGENI-ECLV2CH	Langue vivante 2 Chinois		16				16
		IGENI-ECLV2IT	Langue vivante 2 Italien		16				16
		IGENI-EC0563	Sport		12				12
				0	58	0	0	0	58
Total	30		S5 et GMP	142	230	108			470
			CPGE	125	233	102	0	0	459



CREDITS ECTS

HORAIRE PRESENTIEL

IGENI-UE0601		8	Stage communication	Cours	TD	TP	Total
	IGENI-EC0611		Capacités méthodologiques				
	IGENI-EC0612		Rapport de stage				
	IGENI-EC0613		Soutenance de stage				

IGENI-UE0602		22	Stage partie industrielle	Cours	TD	TP	Total
	IGENI-EC0621		Stage : partie industrielle				

total	30		Total	0	0	0	0
-------	----	--	-------	---	---	---	---



CREDITS ECTS		COEF. UE	HORAIRE PRESENTIEL							
				Cours	TD	TP	PE	PNE	Total	
IGENI-UE0701	4	3,9		Conception et propriétés des systèmes industriels Design and properties of industrial systems						
			IGENI-EC0711	Conception mécanique		32				32
			IGENI-EC0712	Relations structure propriétés 1	17	10				27
					17	42	0	0	0	59
IGENI-UE0702	4	3,5		Mécanique et fabrication Mechanics and Manufacturing						
			IGENI-EC0721	Introduction à la méthode des Eléments Finis	6	6	11			23
			IGENI-EC0722	Vibrations des structures	7,5	8	2			17,5
			IGENI-EC0723	Procédés de mise en forme	6	6				12
			19,5	20	13	0	0	52,5		
IGENI-UE0703	4	5,1		Conduite des systèmes industriels Control of industrial systems						
			IGENI-EC0731	Recherche et optimisation combinatoire: modèles et méthodes	4	6				10
			IGENI-EC0732	Evaluation des performances	5,5	6				11,5
			IGENI-EC0733	Gestion de production par la méthode MRP	5,5		6			11,5
			IGENI-EC0734	Asservissement continu : méthodes fréquentielles	8	4	12			24
			IGENI-EC0735	Robotique industrielle	10		8			18
			33	16	26	0	0	75		
IGENI-UE0704	4	4,2		Instrumentation des systèmes System Instrumentation						
			IGENI-EC0741	Informatique industrielle (micro contrôleur)			26			26
			IGENI-EC0742	Electronique de mesure	2	4	8			14
			IGENI-EC0743	Conversion statique de l'énergie électrique 1	6		4			10
			IGENI-EC0744	Modélisation des systèmes mécatroniques	8		6			14
			16	4	44	0	0	64		
IGENI-UE0705	4	3,2		Langues Languages						
			IGENI-EC0751	Anglais des Affaires		31				31
			IGENI-EC0753	Anglais - Préparation au test TOEIC		31				31
			IGENI-EC0752ES	Langue vivante 2 Espagnol		16				16
			IGENI-ECLV2AL	Langue vivante 2 Allemand		16				16
			IGENI-ECLV2CH	Langue vivante 2 Chinois		16				16
			IGENI-ECLV2IT	Langue vivante 2 Italien		16				16
			47	0	0	0	0	47		
IGENI-UE0706	4	3,7		Sciences Economiques et Sociales Economic and Social Sciences						
			IGENI-EC0761	Entreprendre	2	30				32
			IGENI-EC0762	Gestion des coûts		24				24
			54	0	0	0	0	56		
24	23,6	TOTAL tronc commun			85,5	183	83			354



			HORAIRE PRESENTIEL						
	CREDITS ECTS	COEF. UE		Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
IGENI-UE0707GM	6	6,4	Option Génie Mécanique Mechanical Engineering Option						
			IGENI-EC0771GM	Structures composites	6	4	9		19
			IGENI-EC0772GM	Mécanique de la rupture	8	4			12
			IGENI-EC0773GM	Transmission de puissance	8	4			12
			IGENI-EC0774GM	Conception avancée		10			10
			IGENI-EC0775GM	Usinage haute performance	4	6	6		16
			IGENI-EC0778GM	Métrologie	4	6	8		18
			IGENI-EC0779GM	Procédés d'obtention directe par fonderie et fabrication additive	8	8			16
				38	42	23	0	0	103
IGENI-UE0707MP	6	6,4	Option Génie des Matériaux de Structure et Procédés Structural Materials Engineering Option						
			IGENI-EC0771MP	Traitements thermiques superficiels	10	4	6		20
			IGENI-EC0772MP	Procédés de coulée et fonderie	8	4			12
			IGENI-EC0773MP	Procédés de traitements de surfaces	12	4	12		28
			IGENI-EC0774MP	Mise en forme des polymères et des composites organiques	8	4	12		24
			IGENI-EC0775MP	Métallurgie de la mise en forme	8	4	4		16
				46	20	34	0	0	100
IGENI-UE0707TP	6	6,4	Option Bâtiment et Travaux Publics Civil Engineering Option						
			IGENI-EC0771TP	Mécanique des sols	12	12			24
			IGENI-EC0772TP	Méthodes de construction - DAO	18	8	8		34
			IGENI-EC0773TP	Construction métallique	10	8			18
			IGENI-EC0774TP	Béton armé	12	12			24
				52	40	8	0	0	100
IGENI-UE0707SI	6	6,4	Option Conception des Systèmes Intégrés Integrated System Design Option						
			IGENI-EC0771SI	Capteurs logiciels	9	6			15
			IGENI-EC0773SI	Traitement du signal 1	7	4	8		19
			IGENI-EC0774SI	Réseaux et transmission de l'information numérique, Instrumentation Intelligente	7				7
			IGENI-EC0775SI	Ingénierie d'intégration des systèmes	14		12		26
			IGENI-EC0776SI	Asservissement numérique	9	8	4		21
			IGENI-EC0777SI	Commande des machines et des convertisseurs	7		8		15
				53	18	32	0	0	103
IGENI-UE0707GI	6	6,4	Option Génie Industriel Industrial Engineering Option						
			IGENI-EC0771GI	Recherche et optimisation combinatoire : algorithmes avancés et applications	18	16			34
			IGENI-EC0772GI	Evaluation des performances	13	6	15		34
			IGENI-EC0773GI	MRP avancé, juste à temps et lean	16	6	12		34
				47	28	27	0	0	102
6	6,4		Total Option théorique						100



Charte d'évaluation 2024-2025

M12 (7UE)

CREDITS ECTS		COEF. UE	HORAIRE PRESENTIEL						
IGENI-UE0801	4	3,6	Conception et propriétés des systèmes industriels Design and properties of industrial systems	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0811 Conception fiabiliste		12				12
			IGENI-EC0812 Conception en ALM	5,5	6				12
			IGENI-EC0813 PLM Conception collaborative	2	6				8
			IGENI-EC0814 Relations structure propriétés 2	14	7	6			27
				22	31	6	0	0	58
IGENI-UE0802	3	2,9	Mécanique et fabrication Mechanics and Manufacturing	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0821 Calcul de structures Eléments Finis: bases	9,5	6				16
			IGENI-EC0822 Machines mécaniques	7,5	4				12
			IGENI-EC0823 PLM FAO	2	6				8
			IGENI-EC0824 Procédés non conventionnels	6	6				12
				23	18	6	0	0	47
IGENI-UE0803	4	4,0	Information et Décision Information and Decision	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0831 Ingénierie des connaissances et de la Décision	7,5	4				12
			IGENI-EC0832 Modélisation d'entreprise	12					12
			IGENI-EC0833 Gestion de projets	4	7,5				12
			IGENI-EC0834 ICTT (Information and Communication Technologies Trends)	12	12	6			30
				35	24	6	0	0	65
IGENI-UE0804	4	3,4	Instrumentation et simulation des systèmes Instrumentation and system simulation	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0841 Capteurs	10	2				12
			IGENI-EC0842 Energies renouvelables	6	2	6			14
			IGENI-EC0843 Simulation de processus continus	6	6				12
			IGENI-EC0844 Industrial Vision	14	4				18
				36	4	16	0	0	56
IGENI-UE0805	6	7,0	Projet et anglais Project and English	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0851 Anglais	30					30
			IGENI-EC0852 Projet tuteuré				4	16	20
			IGENI-EC0853 Rapport de projet tuteuré				16	16	32
			IGENI-EC0854 Soutenance de projet tuteuré				16	8	24
				0	30	0	4	78	112
IGENI-UE0806	3	2,8	Environnement économique et social de l'entreprise Economic and social environment of business	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0861 Sciences humaines et sociales appliquées aux projets		30				30
			IGENI-EC0863 Intelligence économique		12				12
			IGENI-EC0864 Design Industriel		4				4
				0	46	0	0	0	46
24	23,7		TOTAL tronc commun	116	152	34	4	78	384

Si le nombre d'étudiants inscrits à une option est insuffisant, l'acquisition des compétences se fera au travers d'un projet et sera évalué

CREDITS ECTS		COEF.	HORAIRE PRESENTIEL						
IGENI-UE0807GM	6	6,3	Option Génie Mécanique Mechanical Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0871GM Calcul de structures Eléments Finis avancé	8	4	6			18
			IGENI-EC0872GM Modélisation Numérique CFD	6	4	9			19
			IGENI-EC0873GM Mécanique des fluides visqueux et compressibles	8	8				16
			IGENI-EC0874GM Simulation dynamique des systèmes		11				11
			IGENI-EC0875GM Outils de conception (PLM CAO - TP Fiab)	4	8	14			26
			IGENI-EC0876GM Robotisation en fabrication mécanique	4	4	4			12
				30	39	33	0	0	102
IGENI-UE0807MP	6	6,3	Option Génie des Matériaux de Structure et Procédés Structural Materials Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0871MP Procédés d'assemblage	18		10			28
			IGENI-EC0872MP Composites biosourcés et inorganiques	14	4				18
			IGENI-EC0873MP Contrôle qualité matière multi-échelle	12		22			34
			IGENI-EC0874MP Céramiques	14	6				20
				58	10	32	0	0	100
IGENI-UE0807TP	6	6,3	Option Bâtiment et Travaux Publics Civil Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0871TP Dynamique des structures	10		6			16
			IGENI-EC0872TP Construction bois	6	8				14
			IGENI-EC0873TP Ouvrages et aménagements hydrauliques	4	10				14
			IGENI-EC0874TP Réseaux extérieurs et VRD	8	6				14
			IGENI-EC0875TP Electricité du bâtiment	10	2				12
			IGENI-EC0876TP Pathologies et réparation des ouvrages	6	6				12
			IGENI-EC0877TP Développement durable et BTP	10	8				18
				54	40	6	0	0	100
IGENI-UE0807SI	6	6,3	Option Conception des Systèmes Intégrés Integrated System Design Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0871SI Stockage de l'énergie électrochimique	5	2	4			11
			IGENI-EC0872SI Compatibilité Electromagnétique	3					3
			IGENI-EC0874SI Commande et identification avancées	23		8	6	6	43
			IGENI-EC0875SI Communication des systèmes informatiques	6		5			11
			IGENI-EC0876SI Vérification & Validation	3					3
			IGENI-EC0877SI Interactive simulation	7		4			11
			IGENI-EC0878SI State space Control for robotic systems	10		6			16
				57	2	27	6	6	98
IGENI-UE0807GI	6	6,3	Option Génie Industriel Industrial Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0871GI Capitalisation des connaissances et systèmes décisionnels	18	16				34
			IGENI-EC0872GI Systèmes d'information et modélisation des processus métier	16	18				34
			IGENI-EC0873GI Gestion de projets avancée	12	10	12			34
				46	44	12	0	0	102
IGENI-UE0807OP	6	6,3	Option Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
			IGENI-EC0871 Projet				30	55	85
			IGENI-EC0872 Rapport					10	10
			IGENI-EC0873 Soutenance					5	5



CREDITS ECTS			HORAIRE PRESENTIEL					
IGENI-UE0901	4	Conception de systèmes complexes Design of complex systems	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0911		50				50
			0	50	0	0	0	50
IGENI-UE0902	5	Analyse et optimisation pour la mise en oeuvre de systèmes complexes Analysis and optimization for the implementation of complex systems	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0921	5,5		6			11,5
		IGENI-EC0922	5,5	6				11,5
		IGENI-EC0923	27					27
		IGENI-EC0924	4	4	16			24
			42	10	22	0	0	74
IGENI-UE0903	3	Gestion et conduite de systèmes complexes Management and control of complex systems	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0931	7,5	4				11,5
		IGENI-EC0932	2	8				10
		IGENI-EC0933	11,5					11,5
		IGENI-EC0934	5		4			9
			26	12	4	0	0	42
IGENI-UE0904	4	Instrumentation et traitement des systèmes complexes Instrumentation and processing of complex systems	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0941	16		16			32
		IGENI-EC0942	2	4	8			14
		IGENI-EC0943	4	3	3			10
			22	7	27	0	0	56
IGENI-UE0905	5	Ingénieur et communication Communication Science for Engineers	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0951		24				24
		IGENI-EC0952		8	4			12
		IGENI-EC0953	1	13	8			22
		IGENI-EC0954		8				8
		IGENI-EC0955		12				12
			1	65	12	0	0	78
IGENI-UE0906	3	Environnement économique et social de l'entreprise Economic and social environment of business	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0961		12				12
		IGENI-EC0962	4	8				12
		IGENI-EC0963		8				8
		IGENI-EC0964		8				8
			4	36	0	0	0	40



CREDITS
ECTS

HORAIRE PRESENTIEL

IGENI-UE0907GM	6	Option Génie Mécanique Mechanical Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total	
		IGENI-EC0971GM	Techniques expérimentales et identification	12		12			24
		IGENI-EC0972GM	Modélisation numérique non linéaire dynamique	14		10			24
		IGENI-EC0973GM	Endommagement et fatigue des structures	6	2	4			12
		IGENI-EC0974GM	Conception en ALM		12	4			16
		IGENI-EC0975GM	Optimisation des procédés de coupe	12	6	6			24
				44	20	36	0	0	100

IGENI-UE0907MP	6	Option Génie des Matériaux de Structure et Procédés Structural Materials Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total	
		IGENI-EC0971MP	Techniques de caractérisation des matériaux	10	4				14
		IGENI-EC0972MP	Science friction	14	4				18
		IGENI-EC0973MP	Endommagement et rupture des matériaux	14	2	6			22
		IGENI-EC0974MP	Durabilité des multimatériaux	10	4	10			24
		IGENI-EC0975MP	Matériaux métalliques avancés	12					12
		IGENI-EC0976MP	Choix matériaux et procédés (8h projet tuteuré)	2			1	7	10
				62	14	16	1	7	100

IGENI-UE0907TP	6	Option Bâtiment et Travaux Publics Civil Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total	
		IGENI-EC0971TP	Géotechnique	14	14				28
		IGENI-EC0972TP	Terrassements	6	6				12
		IGENI-EC0973TP	Infrastructures des transports	10	8				18
		IGENI-EC0974TP	Habitat et énergie	20	10				30
		IGENI-EC0975TP	OPC et économie de la construction	6	6				12
				56	44	0	0	0	100

IGENI-UE0907SI	6	Option Conception des Systèmes Intégrés Integrated System Design Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total	
		IGENI-EC0971SI	Conversion électrique et intégration	9	2	11			22
		IGENI-EC0972SI	Commande Avancée des Robots	8		8			16
		IGENI-EC0973SI	Commande Basée-Vision	8		8			16
		IGENI-EC0974SI	Surveillance, diagnostic, pronostic, supervision	15					15
		IGENI-EC0976SI	Real time computing	6		9			15
		IGENI-EC0977SI	Evaluation des performances	10		9			19
				56	2	45	0	0	103

IGENI-UE0907GI	6	Option Génie Industriel Industrial Engineering Option	Cours	TD	TP	PE	PNE	Total
		IGENI-EC0971GI	Sûreté de fonctionnement	12	11	11		34
		IGENI-EC0972GI	Créativité, les fondamentaux	8	26			34
		IGENI-EC0973GI	Chaines logistiques et ERP - mise en pratique	12	22			34



CREDITS
ECTS

HORAIRE PRESENTIEL

IGENI-UE1001	12	Stage communication	Cours	TD	TP	Total

IGENI-UE1002	18	Stage partie industrielle	Cours	TD	TP	Total

IGENI-EC1021	Evaluation entreprise				
--------------	-----------------------	--	--	--	--

Total	0	0	0	0
-------	---	---	---	---

30