

Synthèse

	Heures (face à face)		ECTS		ECTS
			Académique	Entreprise	
SA1	342		27	3	30
SA2	384		21	9	30
	Indus	SPM			
SA3	362,5	361,5	20	10	30
SA4	302,5	303,5	21	9	30
SA5	279	409	26	4	30
SA6			0	30	30
	1670	1800			

MAQUETTE GI 1A 2023-2024											
Année	UE	Module	Lieu de Formation	Resp du module	Heures Globales	CM	TD	TP	Nbre h. Pôle Formation	Nombre h. ISAT	
1ère Année	UE1	UE 1 - Formation scientifique de base									
		Mathématiques homogénéisation	uB	F. Mairesse	50		50				50
		Chimie générale 1	uB	B. Domenichini	24	16	8				24
		Chimie générale 2	uB	B. Domenichini	28	20	8				28
		Mathématiques appliquées 1	uB	T. Sliwa	30	15	15				30
		Mathématiques appliquées 2	uB	T. Sliwa	30	15	15				30
		Optique Géométrique et Optique Matricielle	uB	X. Chen-Perdereau / C. Leroy	40	20	20				40
	Thermodynamique et application aux moteurs	uB	C. Leroy	34	18	16				34	
	UE2	UE 2 - Formation scientifique de l'ingénieur									
		Electronique - circuits	uB	Y. Voisin	38	14	12	12			38
		Electronique (Chaines de mesures)	uB	Y. Voisin	38	14	12	12			38
		Mécanique générale 1	uB	V. Dos Santos Martins	28	14	14				28
		Probabilités et statistiques	uB	C. Leroy	24	12	12				24
		Programmation structurée	uB	B. Presles	24	12	6	6			24
	UE3	UE 3 - Gestion de production									
		Cotation fonctionnelle et spécification GPS	uB	F. Hennebelle	14		14				14
		Gestion de production 1			28	10,5	10,5	7			28
		Gestion de production 2			28	14	14				28
		Lean Manufacturing 1			21	7		14			21
		Lean Manufacturing 2			21	7	14				21
	Recherche opérationnelle	uB	F. Mairesse	21	10,5	10,5				21	
	UE4	UE 4 - Environnement Technique de l'Ingénieur									
		Management de la qualité			21	10,5	10,5				21
		Optimisation de production : programmation Excel / So	uB	Y. Voisin	21			21			21
		Procédés de fabrication	uB	F. Hennebelle	21	21					21
		Sécurité - Environnement - Ergonomie			21	10,5	10,5				21
		Analyse et conception base de données niveau 1 : Mod	uB	A. Boucher	21	9		12			21
	Modélisation des données d'information	uB	A. Boucher	21	9		12			21	
	UE5	UE 5 - Formation à l'encadrement - communication									
		Anglais 1			25			25			25
Anglais 2				20			20			20	
Economie d'entreprise				35	21	14				35	
Initiation à la recherche documentaire		uB	T. Sliwa	14	7		7			14	
Management d'équipes				21	7	14				21	
Techniques de communication			14	7	7				14		
UE6	UE 6 - Formation à la vie de l'entreprise										
	Séquences en entreprise										
TOTAL HEURES 1^{ère} année					726	321	257	148	255,0	471	

SA1		
Heures	Coef	ECTS

342		30
-----	--	----

94		7
----	--	---

24	1	
----	---	--

30	1,5	
----	-----	--

40	1	
----	---	--

62		5
----	--	---

38	1,5	
----	-----	--

24	1	
----	---	--

63		5
----	--	---

14	1	
----	---	--

28	2	
----	---	--

21	1,5	
----	-----	--

63		5
----	--	---

21	1	
----	---	--

21	1	
----	---	--

21	1	
----	---	--

60		5
----	--	---

25	2	
----	---	--

14	1	
----	---	--

21	2	
----	---	--

3

SA2		
Heures	Coef	ECTS

384		30
-----	--	----

92		5
----	--	---

28	1	
----	---	--

30	1,5	
----	-----	--

34	1,5	
----	-----	--

90		4
----	--	---

38	1,5	
----	-----	--

28	1	
----	---	--

24	1	
----	---	--

70		4
----	--	---

28	1,5	
----	-----	--

21	1	
----	---	--

21	1	
----	---	--

63		4
----	--	---

21	1	
----	---	--

21	1	
----	---	--

21	1	
----	---	--

69		4
----	--	---

20	2	
----	---	--

35	3	
----	---	--

14	1	
----	---	--

14	1	
----	---	--

9

MAQUETTE GI 2A 2023-2024											
Année	UE	Module	Lieu de Formation	Resp du module	Heures Globales	CM	TD	TP	Nbre h. Pôle Formation	Nombre h. ISAT	
2ème Année	UE1	UE 1 - Formation scientifique de l'ingénieur									
		Automatique	uB	T. Sliwa	46	16	14	16		46	
		Mécanique générale 2	uB	V. Dos Santos Martins	28	16	12			28	
		Métrologie	uB	F. Hennebelle	17,5	7	10,5			17,5	
		Thermique	uB	JM. Chartier	30	7	7	16		30	
	UE2	UE 2 - Ingénierie des Matériaux									
		Matériaux métalliques 1	uB	F. Bernard	31	18	13			31	
		Matériaux métalliques 2	uB	F. Bernard	51	12	7	32		51	
		CAO	uB	F. Hennebelle	35	7		28		35	
		Mécanique des milieux continus	uB	G. Le Goic	60	20	20	20		60	
	UE3	UE 3 - Gestion de production									
		Automatismes industriels-Bases Théoriques	uB	Y. Voisin	14	7	7			14	
		Automatismes industriels-Applications	Pôle		28			28		28	
		Gestion financière	Pôle		21	10,5	10,5			21	
		Maîtrise statistique des processus et capacité et approche	Pôle		17,5	10,5	7			17,5	
		Management de projets	uB	F. Hennebelle	21	7	14			21	
		Manager par la démarche marketing	Pôle		14	10,5	3,5			14	
	Réseaux Industriels	uB	F. Mairesse	20	8	8	4		20		
	UE4	UE 4 - Environnement Technique de l'Ingénieur									
		Electrotechnique	uB	Y. Voisin	30	16	14			30	
		Conception d'une ligne de production (Serious Game)	uB	F. Mairesse	10,5			10,5		10,5	
		Plans d'expériences	uB	V. Dos Santos Martins	18	6		12		18	
		Bases de programmation Python	uB	A. Boucher	22,5	12		10,5		22,5	
	UE5	UE 5 - Langue et communication									
		Anglais 3			20			20		20	
		Restitution séquences entreprises									
	UE6A	UE 6 - Option Industrialisation				130					
		AMDEC Process analyse des risques			10	10				10	
		Analyse de l'existant produit / process			28	28				28	
		Gestion de projets d'industrialisation - Etude de cas			20	10	10			20	
		Investissements - Sous-traitance			28	28				28	
		Optimisation et stratégie industrielle			10	10				10	
		Prospective et stratégie d'entreprise			14	14				14	
		Standardisation des moyens de production			20	20				20	
	UE6B	UE 6 - Option Maintenance				130					
		Coût de Maintenance			20	10	10			20	
		Diagnostic Maintenance et GMAO			31	17	14			31	
		Fiabilité et sûreté des process industriels	uB	Y. Voisin	30	16	14			30	
		Organisation et Méthode de maintenance			31	17	14			31	
		Pratique de l'AMDEC machine			18	11	7			18	
	UE7	UE 6 - FORMATION A LA VIE DE L'ENTREPRISE									
		Séquences en entreprise									
			TOTAL HEURES 2ème année			IND	665	310,5	157,5	197	330,5
						SPM	665	261,5	206,5	197	

SA3			
	Heures	Coef	ECTS
IND	362,5		30
SPM	361,5		30

SA4			
	Heures	Coef	ECTS
	302,5		30
	303,5		30

74		4
46	2	
28	1	

47,5		3
17,5	2	
30	3	

91		5
31	1	

86		5
51	5	
35	3	

55		3
14	1	

80,5		5
28	2	
21	1,5	
17,5	1,5	

52,5		3
30	1,5	

28,5		2
10,5	1	
18	2	

20		1
20	1	

0		2
		1

70		4
----	--	---

60		4
10	1	
20	2	

69		4
20	2	

61		4
31	1	
30	1	

10

9

MAQUETTE GI 3A 2023-2024											
Année	UE	Module	Lieu de Formation	Resp du module	Heures Globales	CM	TD	TP	Nbre h. Pôle Formation	Nombre h. ISAT	
3ème Année	UE1	UE 1 - FORMATION SCIENTIFIQUE DE L'INGENIEUR									
		CND	uB	T.Sliwa	24	16		8		24	
		Matériaux non métalliques : Céramiques	uB	J.Boudon	19	12	7			19	
		Matériaux non métalliques : Polymères	uB	J.Boudon	19	12	7			19	
		Mécanique des fluides	uB	F. Dos Santos-Martin	35	14	10,5	10,5		35	
	UE2	UE 2 - FORMATION GESTION DE PRODUCTION									
		Intelligence artificielle	uB	F.Mairesse	21	7	7	7		21	
		Introduction à SAP (Systems, Applications & Products in data processing)	Pôle	A. Jebbor-Thiery	21			21		21	
		Programmation mobile	uB	B. Presles	28	8	6	14		28	
	Supply chain	Pôle	A. Jebbor-Thiery	21	10,5	10,5			21		
	UE3	UE 3 - FORMATION A L'ENCADREMENT - COMMUNICATION									
		Diagnostic stratégique de l'entreprise	Pôle	G.Damart	21	7	14			21	
		Droit des contrats	Pôle	A.Charpentier	14	7	7			14	
		Droit du travail	uB	S.Prieur	21	14	7			21	
		Intelligence économique	Pôle	D.Mougeolles	14	7	7			14	
		Management d'équipes	Pôle	MF.Venborg	21	14	7			21	
	UE4A	UE 4 - FORMATION DE SPECIALITE : OPTION INDUSTRIALISATION				130					
		Fabrication additive	Pôle	T.Berland	28	7	7	14		28	
		Projet d'industrialisation	Pôle	R.Ibanez	24			24		24	
		Projet de robotique	uB	Y. Voisin	15	15				15	
		Robotique	Pôle		35	5		30		35	
		Supply chain (approfondissement) 2	Pôle	A. Jebbor-Thiery	28	10	18			28	
	UE4B	UE 4 - FORMATION DE SPECIALITE : OPTION MAINTENANCE				130					
		La place de l'hydrogène dans l'industrie	uB	B.Domenichini	40	28	12			40	
		Maintenance préventive et prédictive	Pôle	C.Graber	28	20	8			28	
		Objets connectés (IoT)	Pôle		21	7		14		21	
		Projet de maintenance	Pôle	R.Ibanez	20			20		20	
		TPM (Totale Productive Maintenance)	Pôle	C.Graber	21	13	8			21	
	UE5	UE 5 - FORMATION A LA VIE DE L'ENTREPRISE									
Séquence en entreprise											
TOTAL HEURES 3ème année											
				IND	409	165,5	139	104,5	297,0	242	
				SPM	409	196,5	138	74,5			

SA5			SE6
Heures	Coef	ECTS	ECTS
IND	279		30
SPM	409		30

Heures	Coef	ECTS
97		6
24	1,5	
19	1	
19	1	
35	2	

Heures	Coef	ECTS
91		6
21	2	
21	2	
28	3	
21	2	

Heures	Coef	ECTS
91		6
21	1,5	
14	1	
21	1,5	
14	1	
21	1,5	

Heures	Coef	ECTS
0		8
28	1,5	
24	1	
15	1	
35	2	
28	1,5	

Heures	Coef	ECTS
130		8
40	2	
28	1,5	
21	1	
20	1	
21	1	

4

30