

CPN en charge de la spécialité du DUT Génie industriel et maintenance (GIM)

**Document complémentaire au PPN
Préconisations d'organisation du DUT par la voie de l'apprentissage**

Le présent document -en complément du programme pédagogique national de la spécialité- constitue des préconisations, à titre indicatif, pour l'organisation de la formation conduisant au DUT de cette spécialité par la voie de l'apprentissage.

Rappel :

L'arrêté du 3 août 2005 régit les modalités d'évaluation, la validation des semestres et la délivrance du DUT.

Préconisations :

La pédagogie de l'alternance :

C'est une pédagogie spécifique et différenciée qui utilise l'expérience et le savoir-faire acquis en entreprise pour étayer et donner du sens aux domaines professionnels et généraux.

Elle part de l'expérience professionnelle pour aller vers les concepts, les lois, les principes et les règles.

Sa mise en œuvre nécessite :

- Un livret d'apprentissage comprenant principalement :
 - o Les fiches de missions,
 - o les fiches de liaisons : Université / Entreprise,
 - o le calendrier de l'alternance et les semestres,
 - o les droits et devoirs de l'apprenti,
 - o le contenu de formation,
 - o les modalités d'évaluation.

- Rencontres de coordination entre l'apprenti, le maître d'apprentissage et le tuteur pédagogique.
- Réunions de bilan avec les entreprises.

Pour ce faire l'apprenti sera accompagné par un tuteur universitaire et un maître d'apprentissage.

Le fonctionnement de l'apprentissage doit être validé par le conseil de l'institut de l'IUT en cohérence avec le fonctionnement du Centre de Formation par Apprentissage de rattachement.

La répartition du volume horaire et l'évaluation :

L'ensemble des enseignements en apprentissage, pour un contrat de deux ans, doit représenter au maximum 1440 heures soit 80% maximum de la formation à temps plein (1800 heures).

Les tableaux en annexe donne un comparatif entre le volume des semestres et des UE entre la formation par la voie initiale et celle par apprentissage. En fonction des spécificités locales le volume par module peut varier (maxi et mini). Toutefois, les coefficients (et ECTS) sont fixés et équivalents à ceux de la formation initiale.

Les départements GIM sont dotés d'un PPN DUT GIM par alternance.

La période d'alternance en entreprise doit être au minimum de 15 jours. Il est souhaitable que cette période soit plus longue en fin de diplôme.

Il est impératif de respecter le PPN GIM sur l'organisation des modules,

Il est important de respecter le code du travail sur les contrats spécifiques du statut d'apprenti.

Les jurys doivent être organisés à la fin de chaque semestre. (cf arrêté du 3 août 2005)

L'objectif est de conserver de la souplesse, un étudiant peut passer dans le groupe apprentissage en deuxième année par exemple, ou peut en cas de rupture de contrat reprendre le cycle de formation à temps plein.

Evaluation :

Le principe est de prendre en compte le fait que les apprentis passent une partie de leur formation en entreprise. La CPN demande d'attribuer aux semestres 2 et 3 une note prenant en compte les activités effectuées en entreprise. Cette dernière est affectée à six modules de la formation (deux modules par Unité d'Enseignement) et elle est prise en compte, pour chacun module.

Les évaluations, de la formation en entreprise, se font sur la base de grilles d'appréciation.

Le choix des modules concernés est fait en concertation entre le responsable de la formation, le tuteur pédagogique, le maître d'apprentissage et l'apprenti.

Pour le semestre 4, la note du projet en entreprise de l'apprenti est conservée avec un coefficient 12 en UE43 qui intègre les évaluations des mémoires et des soutenances.

Au global la participation de l'entreprise doit atteindre 30 à 40% DES COEFFICIENTS

SEMESTRE 1

Génie Industriel et Maintenance Heures Semestre 1			Formation à temps plein				Formation APPRENTISSAGE				
UE	Modules	Dénominations	CM	TD	TP	Total	CM	TD	TP	Total	Coef
UE 11 Consolidation des bases d'enseignement général		Eléments fondamentaux de la communication		15	15	30		10	12	22	2
	M 1101	TEC 1									
	M 1102	Langue Vivante LV 1		15	15	30		12	12	24	2
	M 1103	Informatique- Communication INFO 1			30	30			24	24	1,5
	M 1104	Mathématiques MATH 1	15	15		30	12	14		26	2
	M 1105	Mathématiques MATH 2	10	15	5	30	12	16		28	1,5
	M 1106	Projet Personnel et professionnel PPP 1		5	10	15		2	6	8	1
Total UE 11			25	65	75	165	24	54	54	132	10
UE 12 Consolidation des bases scientifiques		Electricité ELEC 1	9	9	12	30	6	6	12	24	2
	M 1201										
	M 1202	Electricité ELEC 2	9	9	12	30	6	6	12	24	2
	M 1203	Électronique Analogique ENA 1	9	9	12	30	6	6	12	24	2
	M 1204	Mécanique – RDM – Mécanique des Fluides MECA 1	9	12	9	30	6	10	8	24	2
	M 1205	Technologie et Maintenance en Mécanique TMMECA1	3	9	18	30	2	8	14	24	2
Total UE 12			39	48	63	150	26	36	58	120	10
UE 13 Découverte des métiers du Génie Industriel		Technologie et Contrôle des Matériaux TCM 1	12	12	6	30	10	10	4	24	2
	M 1301										
	M 1302	Organisation et Méthodes de Maintenance OMM 1	15	15		30	12	12		24	2
	M 1303	Sécurité - Développement Durable SE DD 1		15		15		12		12	1
	M 1304	Usinage, fabrication, contrôle EII 1	3	9	18	30	2	6	16	24	1,5
	M 1305	Maintenance, Technologie et Sécurité MTS 1		12	18	30		10	14	24	1,5
	M 1306	Automatisme et Informatique Industrielle AII 1	9	6	15	30	7	5	12	24	2
Total UE 13			39	69	57	165	31	55	46	132	10
Total S1			103	182	195	480	81	145	158	384	30

SEMESTRE 2

Génie Industriel et Maintenance Heures Semestre 2			Formation à temps plein				Formation APPRENTISSAGE				
UE	Modules	Dénominations	CM	TD	TP	Total	CM	TD	TP	Total	Coef
UE 21 Approfondissement en enseignement général		Communication, information et argumentation TEC 2		15	15	30		10	12	22	2
	M 2101	Langue Vivante LV 2		15	15	30		12	12	24	2
	M 2103	Mathématiques MATH 3	15	15		30	12	15		27	1,5
	M 2104	Mathématiques MATH4	15	15		30	12	15		27	1,5
	M 2105	Projet Personnel et Professionnel PPP 2		10	5	15		2	6	8	1
	Total UE 21			30	70	35	135	24	54	30	108
UE 22 Approfondissement scientifique et technologique	M 2201	Électronique Analogique ENA 2	15	15	15	45	12	12	12	36	2,5
	M 2202	Electrotechnique et Électronique de Puissance ETENP 1	15	18	12	45	12	14	10	36	2,5
	M 2203	Mécanique – RDM – Mécanique des Fluides MECA 2	9	12	9	30	6	10	8	24	1,5
	M 2204	Thermodynamique et Thermique THERM 2	9	12	9	30	6	10	8	24	1,5
	M 2205	Automatisme et Informatique Industrielle AII 2	9	9	12	30	6	6	12	24	1,5
	M 2206	Technologie et Maintenance en Mécanique TMMECA 2	3	15	12	30	2	12	10	24	1,5
Total UE 22			60	81	69	210	44	64	60	168	11*
UE 23 Organisation, méthodes et outils de maintenance	M 2301	Technologie et Contrôle des Matériaux TCM 2		12	18	30		10	14	24	1,5
	M 2302	Organisation et Méthodes de Maintenance OMM 2		15	15	30		12	12	24	2
	M 2303	Études Industrielles des Installations EII 2		15	15	30		12	12	24	1,5
	M 2304	Thermodynamique et Thermique THERM 1	12	12	6	30	10	10	4	24	1,5
	M 2305	Études Industrielles des Installations EII 3		3	12	15		2	10	12	1
	M 2306	Maintenance, Technologie et Sécurité MTS 2	6	9	15	30	4	8	12	24	2
	M 2307	Automatisme et Informatique Industrielle AII 3	6	9	15	30	4	8	12	24	1,5
	M 2308	Projets tutorés PT 1	Volume étudiant : 100				Volume étudiant : maximum 30				
Total UE 23			24	75	96	295	18	62	76	156	11*
Total S2 hors projet			114	226	200	540	86	180	166	432	30

SEMESTRE 3

Génie Industriel et Maintenance Heures Semestre 3			Formation à temps plein				Formation APPRENTISSAGE				
UE	Modules	Dénominations	CM	TD	TP	Total	CM	TD	TP	Total	Coef
UE 31 Spécialisation en enseignement général	M 3101	Communication professionnelle TEC 3		15	15	30		12	12	24	2
	M 3102	Langue Vivante LV 3		15	15	30		12	12	24	2
	M 3103C	Informatique INFO 2		6	24	30		4	20	24	2
	M 3104	Mathématiques MATH 5	15	15		30	12	14		26	2
	M 3105	Projet Personnel et Professionnel PPP 3		15		15		10		10	1
Total UE 31			15	66	54	135	12	52	44	108	9*
UE 32 Spécialisation scientifique et technologique	M 3201	Electrotechnique et Électronique de Puissance ETENP 2	15	15	15	45	12	12	12	36	2,5
	M 3202	Electrotechnique et Électronique de Puissance ETENP 3	15	15	15	45	12	12	12	36	2,5
	M 3203	Automatique AUTO 1	9	9	12	30	7	7	10	24	1,5
	M 3204C	Automatique AUTO 2	9	9	12	30	7	7	10	24	1,5
	M 3205	Mécanique – Résistance des Matériaux– Mécanique des Fluides MECA 3	12	18	15	45	10	14	12	36	2,5
	M 3206C	Thermodynamique et Thermique THERM 3	3	12	15	30	2	10	12	24	1,5
Total UE 32			63	78	84	225	50	62	68	180	12*
UE 33 Ingénierie de la maintenance	M 3301	Assurance Disponibilité des Equipements ADE	12	18		30	10	14		24	1,5
	M 3302	Organisation et Méthodes de Maintenance OMM 3		15	15	30		12	12	24	2
	M 3303	Mécanique – Résistance des Matériaux– Mécanique des Fluides MECA 4	9	12	9	30	7	10	7	24	1,5
	M 3304C	Technologie et Maintenance des circuits fluidiques TMCF	6	12	12	30	4	10	10	24	1,5
	M 3305C	Maintenance, Technologie et Sécurité MTS 3	3	12	15	30	2	10	12	24	1,5
	M 3306	Analyse vibratoire et acoustique ANAVIB	6	9		15	4	8		12	1
		Projets tutorés PT 2	Volume étudiant : 120				Volume étudiant : maxi 30				
Total UE 33			36	78	51	285	27	64	41	132	9*
Total S3 hors projet			114	222	189	525	89	178	153	420	30

SEMESTRE 4

Génie Industriel et Maintenance Heures Semestre 4			Formation à temps plein				Formation APPRENTISSAGE					
UE	Modules	Dénominations	CM	TD	TP	Total	CM	TD	TP	Total		Coef
UE 41		Communication dans les organisations			15	15			12	12		1
	M 4101	TEC 4										
	M 4102	Langue Vivante LV 4		15	15	30		12	12	24		2
	M 4103	Approche Economique des Entreprises et Législation LEG/AEE	15	15		30	12	12		24		1
	M 4104C	Mathématiques MATH 6	10	15	5	30	8	14	4	26		1
	M 4105	Projet Personnel et Professionnel PPP 4		5	10	15		2	8	10		1
	M 4106	Sécurité - Développement Durable SE DD 2	3	6	6	15	2	5	5	12		1
	M 4107C	Maintenance, Technologie et Sécurité MTS 4		12	18	30		10	14	24		1
	M 4108C	Techniques Avancées de Maintenance TAM		21	24	45		16	20	36		1
	M 4109C	Organisation et Méthodes de Maintenance OMM 4			45	45			36	36		1
Total UE 41			28	89	138	255	22	71	111	204		10
UE 42		Projet tutoré					Projets Tutorés				80 Maxi	
Conduite de projet						Volume étudiant : 80						8
	M 4201	PT 3					Soutenances et Mémoires de Projets Tutorés et de Séquences Entreprises					
Total UE 42						80						8
UE 43		Stage (10 semaines minimum)					Activité en Entreprise				47 semaines minimum sur deux ans	12
Professionalisation en Génie Industriel et Maintenance						Volume étudiant : 350						
	M 4301	Stage										
Total UE 43						350						12
Total S4 hors projet et stage			28	89	138	255	22	71	111	204	204	30