

1re année cycle ingénieur M3 FISE									
Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf	TA*	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S5 - M3								
UE	Mathématiques et procédés							5	5
EC	Mathématiques avancées pour les sciences de l'ingénieur	36	16	20				2,5	
EC	Maîtrise statistique des procédés	32	14	18				2,5	
UE	Maintenance et Amélioration continue							6	6
EC	Management de la maintenance, AMDEC	26	14	12			8	2	
EC	Management opérationnel, Amélioration continue et Lean	24	12		12			2	
EC	Conception et fabrication I	36	8	16	12			2	
UE	Automatique, Énergie et Mécanique							6	6
EC	Automatique I	36	12	12	12			2	
EC	Énergie électrique	28	6	10	12			2	
EC	Mécanique des solides déformables I	32	12	8	12			2	
UE	Innovation et Développement durable							4	4
EC	Analyse de la valeur, Innovation et DDRS	24	12	12			8	2	
EC	Développement durable, responsabilité sociétale de l'ingénieur M3 (Polytest)	18	8	8		2		1	
EC	Culture de la recherche et de l'innovation	18	10	8			8	1	
UE	Entrepreneuriat, Métiers de l'ingénieur M3 et Langues							4	4
EC	Entrepreneuriat et communication	18	6	12				1	
EC	Métiers et compétences M3	6	2	4				1	
EC	Anglais	28		28			10	2	
EC	2e langue (optionnel)			20				1**	
	Évaluation des enseignements du semestre S5	2							
UE	Projet							5	5
EC	Études et réalisations								
EC	Responsabilité globale	42	12	30			30	5	
	Total des heures du semestre S5	404	144	198	60	2	64		30

Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf.	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S6 - M3								
UE	Statistiques, Analyse numérique							6	6
EC	Statistiques	36	16	20				3	
EC	Analyse numérique	36	18	18				3	
UE	Maîtrise des risques et Logistique							6	6
EC	Management des risques	26	14	12			8	2	
EC	Management de la logistique	28	12	8	8		8	2	
EC	Conception et fabrication II	36	8	16	12			2	
UE	Automatisation et Matériaux							6	6
EC	Matériaux pour l'ingénieur	24	4	20				3	
EC	Systèmes séquentiels	36	10	10	16			3	
UE	Droit, Entreprise, Société et Langues							6	6
EC	Droit de l'entreprise	18	18					2	
EC	Sciences - Technologies - Société	16	8	8				2	
EC	Anglais	28		28			10	2	
EC	2e langue (optionnel)			20				1**	
	Évaluation des enseignements du semestre S6	2							
UE	Projet							6	6
EC	Études et réalisations								
EC	Responsabilité globale	96		96			48	6	
	Total des heures du semestre S6	380	108	236	36		74		30

TA* : Travail en autonomie

1** : les points >10 sont pris en compte dans la moyenne de l'UE

2e année cycle ingénieur M3 FISE									
Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S7 - M3								
UE	Traitement de données et optimisation							5	5
EC	Optimisation	24	12	12				2	
EC	Traitement de données	26	16	10				2	
EC	Traitement de données avancé	10		10				1	
UE	Sciences pour l'Ingénieur (énergie, mécanique, thermique)							6	6
EC	Mécanique des fluides	20	12	8				2	
EC	Ingénierie solide et thermique	24	16	8				2	
EC	Maîtrise et optimisation de l'énergie électrique / habilitation électrique	38	4	6	28			2	
UE	Génie industriel							4	4
EC	Systèmes à événements discrets	32	8	8	16			2	
EC	Robotique industrielle	26	2	8	16		4	2	
UE	Économie, Gestion et Langues							8	8
EC	Marketing	10	10					1	
EC	Entrepreneuriat et création d'entreprises innovantes	16	8	8				2	
EC	Éthique et responsabilité de l'ingénieur	12	8	4				1	
EC	Gestion de l'entreprise	28	20	8				3	
EC	Anglais	28		28				2	
EC	2e langue (optionnel)			20				1**	
	Évaluation des enseignements du semestre S7	2							
UE	Études et réalisations							7	7
	Études et réalisations	120		120			54	7	
	Total des heures du semestre S7	414	116	238	60		58		30

Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S8 - M3								
UE	Sûreté, Risques et Performances							8	8
EC	Sûreté de fonctionnement et retour d'expérience (anglais)	26	12	14				3	
EC	Gestion des risques technologiques	16	16					2	
EC	Recherche opérationnelle et indicateurs de performance	30	6	16	6	2		3	
UE	Management de la maintenance (parcours MSS)							6	6
EC	Maintenance basée sur la fiabilité & gammes de maintenance	24	16	8			6	3	
EC	Défaillances et anomalies des composants industriels	32	12		20			3	
UE	Management de la logistique (parcours MCL)							6	6
EC	Entrepôt, transport, distribution	24	12	12				3	
EC	Gestion de la demande et prévisions	24	12	12				3	
UE	Économie, Investissements et Communication							6	6
EC	Économie générale	24	20	4				3	
EC	Investissements et prise de décision	24	24				8	3	
EC	Communication	10	4	6				1	
EC	2e langue (optionnel)			20					
	Évaluation des enseignements du semestre S8	2							
UE	Stage							10	10
STG	Stage assistant-ingénieur (12 semaines minimum à 17 semaines maximum)							10	
	Total des heures du semestre S8 MSS	186	110	48	26	2	14		30
	Total des heures du semestre S8 MCL	178	106	64	6	2	8		30

TA* : Travail en autonomie

1** : les points >10 sont pris en compte dans la moyenne de l'UE

Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S8 - M3 Filière Nucléaire								
EC	Fondement de l'énergie nucléaire	20						1,5	
EC	Amont et aval du cycle nucléaire	18						1,5	
	Total des heures Filière nucléaire	38							

3e année cycle ingénieur M3 FISE - MSS Contrat Pro									
Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf.	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S9 - M3 - MSS - Contrat Pro								
UE	Management de la maintenance							4	4
EC	Gestion des actifs	16	16					1	
EC	Contrats de maintenance et ingénierie d'affaires	24	8	16				1	
EC	Outils de gestion de la maintenance (GMAO)	12	6		6			1	
EC	Product lifecycle management (PLM)	16	8		8			1	
UE	Sûreté de fonctionnement							3	3
EC	Fiabilité des systèmes	38	18	20				2	
EC	Réseaux de Petri stochastiques	18	2	16				1	
UE	Excellence opérationnelle et QHSE							8	8
EC	Management opérationnel, amélioration et Lean	32	8	8	16			2	
EC	Simulation d'entreprise	32			32			2	
EC	Qualité, hygiène, sécurité, environnement	20	12	8				2	
EC	Compétences de l'ingénieur M3 au service du DDRS	16	8	8				2	
UE	Ingénierie de Maintenance							6	6
EC	Nouvelles ingénieries de maintenance	32	16	16				2	
EC	Maintenance, approche technico - économique (TC)	24	20	4				2	
EC	Maintenance basée sur la fiabilité, aide au diagnostic (MBF&BEST)	34	18	16				2	
UE	Outils avancés pour la Maintenance 4.0 et la maîtrise des risques							4	4
EC	Analyse intégrée des risques	16	8	8				1	
EC	Systèmes reconfigurables et pronostic de défaillances	32	16	16				3	
	Evaluation des enseignements du semestre S9	2							
UE	Projet en entreprise							5	5
	Projet	8	8					5	
	Total des heures du parcours MSS + Contrat Pro S9	370	172	136	62				30

Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf.	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S10 - M3 - MSS - Contrat Pro								
UE	Gestion de crise et 6 Sigma							3	3
EC	6 Sigma, yellow belt	36	20	16				3	
UE	Management d'équipe et de projet							2	2
EC	Management d'équipe	16		16				1	
EC	Management de programme et de projet	16	16					1	
UE	STAGE							25	25
STG	STAGE							25	
	TOEIC S10								
	Total des heures du parcours MSS + Contrat Pro S10	68	36	32					30
	Total des heures du parcours MSS + tronc commun	438	208	168	62				60

3e année cycle ingénieur M3 FISE - MCL Contrat Pro									
Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf.	TA	Coef	ECTS
	Parcours MCL en Contrats de Professionnalisation								
SEM	SEMESTRE S9 - M3 MCL - Contrat Pro								
UE	Management de la maintenance							4	4
EC	Gestion des actifs	16	16					1	
EC	Contrats de maintenance et ingénierie d'affaires	24	8	16				1	
EC	Outils de gestion de la maintenance (GMAO)	12	6		6			1	
EC	Product lifecycle management (PLM)	16	8		8			1	
UE	Sûreté de fonctionnement							3	3
EC	Fiabilité des systèmes	38	18	20				2	
EC	Réseaux de Petri stochastiques	18	2	16				1	
UE	Excellence opérationnelle et QHSE							8	8
EC	Management opérationnel, amélioration et Lean	32	8	8	16			2	
EC	Simulation d'entreprise	32			32			2	
EC	Qualité, hygiène, sécurité, environnement	20	12	8				2	
EC	Compétences de l'ingénieur M3 au service du DDRS	16	8	8				2	
UE	Management des flux logistiques & outils							6	6
EC	Synchronisation de flux logistique	24		20	4			2	
EC	Planification de la chaîne logistique, BASICS (ENSAIA)	30	30					2	
EC	ERP (SAP) - Module SCM	16	16					2	
UE	Management de la demande clients							4	4
EC	Logistique plateformes internationales	24	16	8				2	
EC	Gestion des fournisseurs et prestataires logistiques (IAE-ESM)	28	16	12				2	
	Évaluation des enseignements du semestre S9	2							
UE	Projet							5	5
	Projet industriel en entreprise	8	8					5	
	Total Heures Parcours MCL + Contrat Pro S9	354	172	116	66				30

Nature	Libellé	Hrs Etu.	HCM	HTD	HTP	Conf.	TA	Coef	ECTS
SEM	SEMESTRE S10 - M3 MCL - Contrat pro								
UE	Gestion de crise et 6 Sigma							3	3
EC	6 Sigma, yellow belt	36	20	16				3	
UE	Management d'équipe et de projet							2	2
EC	Management d'équipe	16		16				1	
EC	Management de programme et de projet	16	16					1	
UE	STAGE							25	25
STG	STAGE							25	
	TOEIC S10								
	Total des heures du parcours MCL + Contrat Pro S10	68	36	32					30
	Total des heures du parcours MCL + tronc commun	422	208	148	66				60