

Transport et Mobilité, parcours Electronique			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Chimie 1/Structure de la matière (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Découverte – Automatique : The Hidden Technology (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Découverte - Conception Mécanique Intégrée (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Electrocinétique (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Histoire des Sciences et Techniques (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S1	Informatique 1 / Algorithmique (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Mathématiques 1 (4 ECTS, 46 heures)	4
L1	S1	Mécanique du point - 1 (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Outils Mathématiques pour l'Ingénieur (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Méthodologie de travail (2 ECTS, 12 heures)	2
L1	S1	Présentation CMI Transport (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S1	Technique d'expression écrite & orale (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S1	Anglais S1 (2 ECTS, 18 heures)	2

L1	S2	Electricité : Régime harmonique ; optique géométrique (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	Fonctions électroniques de base (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Informatique 2 : Algorithmique et Programmation Impérative (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	Introduction à la conception mécanique assistée par ordinateur (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Logique Combinatoire (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Mathématiques 2 (5 ECTS, 63 heures)	5
L1	S2	Mécanique – 2 (2 ECTS, 20 heures)	2
L1	S2	Programmation en Langage C (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	C2I (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S2	Projet Personnel et Professionnel (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Technique d'expression écrite & orale S2 (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S2	Anglais S2 (3 ECTS, 18 heures)	3
L1	S2	Stage industriel d'immersion (5 semaines) (3 ECTS)	3

L2	S3	Dessin Industriel (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Electromagnétisme 1 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Electromagnétisme 2 (3 ECTS, 30 heures)	3
L2	S3	Filtrage électronique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Logique séquentielle (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Mathématiques 3 (5 ECTS, 72 heures)	5
L2	S3	Mécanique des systèmes – 1 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Programmation Robotique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Sciences et Société (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Technique d'expression écrite & orale S3 (2 ECTS, 18 heures)	2
L2	S3	Vision globale de l'entreprise (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Anglais S3 (3 ECTS, 18 heures)	3

L2	S4	Automatique Linéaire (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Composants électroniques et amplification (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Découverte du milieu professionnel (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S4	Electrotechnique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Mathématiques 4 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Outils Informatique pour l'Ingénieur (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S4	Propagation électromagnétique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Thermodynamique (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S4	Gestion, Comptabilité (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S4	Technique d'expression écrite & orale S4 (2 ECTS, 18 heures)	2
L2	S4	Anglais S4 (3 ECTS, 18 heures)	3
L2	S4	Projet tuteuré de sensibilisation à la recherche (3 ECTS, 36 heures)	3

Transport et Mobilité, parcours Electronique			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Asservissement Continu Linéaire (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Automatique pour les transports (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	Bases de l'économie (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
L3	S5	Contexte géopolitique, développement durable (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
L3	S5	Développement électronique (4 ECTS, 40 heures)	4
L3	S5	Electronique Numérique (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Electronique pour les transports (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	2 Crédits (ECTS) à prendre parmi :	2
L3	S5	Harmonisation Outils Scientifiques pour DUT (2 ECTS, 18 heures)	
L3	S5	Homogénéisation pour le GEII - Profil DUT (1 ECTS, 9 heures)	
L3	S5	Langage d'assemblage- MicroProcesseur (3 ECTS, 32 heures)	3
L3	S5	MicroContrôleur (2 ECTS, 16 heures)	2
L3	S5	Outils pour le GEII (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Programmation avancée pour Automate Programmable Industriel (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Projet Technique – Profil L2/CPGE (2 ECTS, 36 heures)	
L3	S5	Gestion de Projet 1 (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S5	PEC (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	Projet Tuteuré S5 (2 ECTS, 24 heures)	2
L3	S5	Anglais S5 (3 ECTS, 24 heures)	3
 			
L3	S6	Capteurs et analyse (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Informatique - Langage C (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Ingénierie électrique et radiofréquence (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Outils pour le GEII S6 (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Plateforme technologique (3 ECTS)	3
L3	S6	Sécurité électrique (12 heures)	
L3	S6	Transmission des données et multiplexage (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Transmission et communication radiofréquence (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Communication et Valorisation (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S6	Gestion de Projet 2 (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S6	Anglais S6 (24 heures)	
L3	S6	Projet Intégrateur S6 (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Stage de Spécialisation (3 mois) (7 ECTS)	7
 			
M1	S7	Capteurs et Instrumentation (4 ECTS, 42 heures)	4
M1	S7	FPGA et systèmes électroniques associés (3 ECTS, 36 heures)	3
M1	S7	ITS 1 (1.5 ECTS, 42 heures)	1,5
M1	S7	ITS Project (3 ECTS, 36 heures)	3
M1	S7	JAVA (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	Présentation scientifique et technique (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Systèmes multiprocesseurs pour l'embarqué (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	Traitement numérique du signal /Principe de communication numérique (4 ECTS, 44 heures)	4
M1	S7	Véhicule Hybride et Electrique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Management des Entreprises (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Management Opérationnel des Equipes (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	QHSE (2 ECTS, 9 heures)	2
M1	S7	Anglais S7 (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	Projet Intégrateur transport 1	
 			
M1	S8	Antennes et circuits électroniques embarqués (4 ECTS, 42 heures)	4
M1	S8	Architecture des systèmes embarqués et Sécurité (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Communications numériques (36 heures)	
M1	S8	Conception et Sécurité dans les véhicules automobiles (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S8	Informatique Embarquée (36 heures)	
M1	S8	Standards radio et techniques d'accès émergentes (4 ECTS, 42 heures)	4
M1	S8	Techniques de transmissions avancées (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Transports Guidés et Sécurité dans les Transports Guidés (3 ECTS, 18 heures)	3
M1	S8	Enjeux sociétaux dans les transports (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
M1	S8	Gestion de Réunion (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
M1	S8	Législation du travail / Droit du travail (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S8	Anglais S8 (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Projet Intégrateur Transport 2	

Transport et Mobilité, parcours Electronique			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
M2	S9	Capteurs embarqués et applications à la sécurité dans les transports (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Capteurs et instrumentation ultrasonore (4 ECTS, 42 heures)	4
M2	S9	Cognitive Software & Define Radio (Cours en Anglais) (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Communications Intra et Inter Véhicules (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M2	S9	Impact et acceptabilité juridique dans le processus d'innovation technologique (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S9	Ingénierie Radio et CEM pour les transports (4 ECTS, 42 heures)	4
M2	S9	Microsystèmes & nanotechnologie (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Projet réseaux de capteurs (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S9	Réseaux adhoc et réseaux de capteurs (36 heures)	
M2	S9	Systèmes de localisation et de communication pour le ferroviaire et les transports guidés (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Systèmes de localisation pour les mobiles (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M2	S9	Techniques de codage avancées pour l'embarqué (4 ECTS, 42 heures)	4
M2	S9	Préparation à l'embauche, stage (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S9	Simulations d'entretiens, PEC (1 ECTS, 18 heures)	1
M2	S9	Anglais S9 (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Projet sur plateforme SYFRA et projets IRT Railenium (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S10	Entrepreneuriat, Propriété intellectuelle (1 ECTS, 18 heures)	1
M2	S10	Marketing, Valorisation (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S10	Veille technologique et Management de l'innovation (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S10	Anglais S10 (36 heures)	
M2	S10	Projet Recherche, Développement et Innovation (10 ECTS, 36 heures)	10
M2	S10	Stage de fin d'études (6 mois) (20 ECTS)	20

Transport et Mobilité, parcours Ingénierie en Automatique, Homme et Mobilité			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Chimie 1/Structure de la matière (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Découverte – Automatique : The Hidden Technology (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Découverte - Conception Mécanique Intégrée (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Electrocinétique (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Informatique 1 / Algorithmique (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Mathématiques 1 (4 ECTS, 46 heures)	4
L1	S1	Mécanique du point - 1 (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Outils Mathématiques pour l'Ingénieur (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Histoire des Sciences et Techniques (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S1	Méthodologie de travail (2 ECTS, 12 heures)	2
L1	S1	Présentation CMI Transport (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S1	Technique d'expression écrite & orale (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S1	Anglais S1 (2 ECTS, 18 heures)	2

L1	S2	Fonctions électroniques de base (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Informatique 2 : Algorithmique et Programmation Impérative (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	Introduction à la conception mécanique assistée par ordinateur (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Logique Combinatoire (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Mathématiques 2 (5 ECTS, 63 heures)	5
L1	S2	Mécanique – 2 (2 ECTS, 20 heures)	2
L1	S2	Physique 2 : Régime harmonique ; optique géométrique (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	Programmation en Langage C (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	C2I (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S2	Projet Personnel et Professionnel (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Technique d'expression écrite & orale S2 (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S2	Anglais S2 (3 ECTS, 18 heures)	3
L1	S2	Stage industriel d'immersion (5 semaines) (3 ECTS)	3

L2	S3	Dessin Industriel (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Electromagnétisme 1 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Electromagnétisme 2 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Filtrage électronique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Logique séquentielle (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Mathématiques 3 (5 ECTS, 72 heures)	5
L2	S3	Mécanique des systèmes – 1 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Programmation Robotique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Sciences et Société (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Technique d'expression écrite & orale S3 (2 ECTS, 18 heures)	2
L2	S3	Vision globale de l'entreprise (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Anglais S3 (3 ECTS, 18 heures)	3

L2	S4	Automatique Linéaire (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Composants électroniques et amplification (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Electrotechnique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Mathématiques 4 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Outils Informatique pour l'Ingénieur (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S4	Propagation électromagnétique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Thermodynamique (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S4	Découverte du milieu professionnel (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S4	Gestion, Comptabilité (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S4	Technique d'expression écrite & orale S4 (2 ECTS, 18 heures)	2
L2	S4	Anglais S4 (3 ECTS, 18 heures)	3
L2	S4	Projet tuteuré de sensibilisation à la recherche (3 ECTS, 36 heures)	3

Transport et Mobilité, parcours Ingénierie en Automatique, Homme et Mobilité			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Asservissement Continu Linéaire (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Automatique pour les transports (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	Bases de l'économie (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
L3	S5	Electronique Numérique (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Electronique pour les transports (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	Langage d'assemblage- MicroProcesseur (3 ECTS, 32 heures)	3
L3	S5	MicroContrôleur (2 ECTS, 16 heures)	2
L3	S5	Outils pour le GEII (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Programmation avancée pour Automate Programmable Industriel (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	2 Crédits (ECTS) à prendre parmi :	2
L3	S5	Harmonisation Conception pour L2/CPGE (1 ECTS, 36 heures)	
L3	S5	Homogénéisation Outils Scientifiques pour DUT (2 ECTS, 18 heures)	
L3	S5	Mathématiques pour DUT (1 ECTS, 18 heures)	
L3	S5	Contexte géopolitique, développement durable (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
L3	S5	Gestion de Projet 1 (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S5	PEC (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	Anglais S5 (3 ECTS, 24 heures)	3
L3	S5	Projet Tuteuré S5 (2 ECTS, 24 heures)	2
L3	S6	ACL Niveau 2 (3 ECTS, 25 heures)	3
L3	S6	Algorithme avancé et structure de données (3 ECTS, 18 heures)	3
L3	S6	Communication et Valorisation (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S6	Informatique - Langage C (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Outils pour le GEII S6 (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Programmation sous Excel - Visual Basic (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S6	Schéma électrique (1 ECTS, 12 heures)	1
L3	S6	Sécurité électrique (12 heures)	
L3	S6	Système échantillonné 1 (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Technologies pour les automatismes (1 ECTS, 12 heures)	1
L3	S6	Gestion de Projet 2 (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S6	Anglais S6 (24 heures)	
L3	S6	Projet Intégrateur S6 (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Stage de Spécialisation (3 mois) (7 ECTS)	7

Transport et Mobilité, parcours Ingénierie en Automatique, Homme et Mobilité			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
M1	S7	ADAS : Human factor, IHM et Ergonomie (2 ECTS, 18 heures)	2
M1	S7	ADAS : Systèmes Avancés d'Aide à la Conduite (2 ECTS, 18 heures)	2
M1	S7	Commande & Identification numérique des Systèmes (3 ECTS, 36 heures)	3
M1	S7	Eléments SGBD / SQL pour la Supervision (2 ECTS, 18 heures)	2
M1	S7	JAVA (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	Manufacturing Execution System (MES) (2 ECTS, 12 heures)	2
M1	S7	Méthodes de conception dans les transports (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Présentation scientifique et technique (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	RLI dans les automatismes (2 ECTS, 24 heures)	2
M1	S7	Temps Réel (2 ECTS, 25 heures)	2
M1	S7	Véhicule Hybride et Electrique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Véhicule Thermique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Management des Entreprises (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Management Opérationnel des Equipes (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Anglais S7 (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	Projet Intégrateur transport 1	
M1	S7	Projet tuteuré de Mise en œuvre des ADAS (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5

M1	S8	Commande dans l'Espace d'Etat (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Conception et Sécurité dans les véhicules automobiles (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S8	Human Centered Design (2 ECTS, 126 heures)	2
M1	S8	Human Reliability Assessment (2 ECTS, 18 heures)	2
M1	S8	Informatique Embarquée (36 heures)	
M1	S8	Modélisation et simulation de process (1 ECTS, 18 heures)	1
M1	S8	Multitâche (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Supervision (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Traçabilité (1 ECTS, 15 heures)	1
M1	S8	Transports Guidés et Sécurité dans les Transports Guidés (3 ECTS, 18 heures)	3
M1	S8	Enjeux sociétaux dans les transports (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
M1	S8	Gestion de la production (1 ECTS, 15 heures)	1
M1	S8	Gestion de Réunion (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
M1	S8	Législation du travail / Droit du travail (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S8	Anglais S8 (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Projet Intégrateur Transport 2	

Transport et Mobilité, parcours Ingénierie en Automatique, Homme et Mobilité			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
M2	S9	Commande des systèmes complexes (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S9	Communications Intra et Inter Véhicules (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M2	S9	Human in the loop : Aide à la décision et coopération homme-machine (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Observation-Diagnostic (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S9	Optimisation des Performances (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Software in the loop - Hardware in the loop (6 ECTS, 66 heures)	6
M2	S9	Systèmes de localisation pour les mobiles (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M2	S9	Véhicules Hybrides (2.5 ECTS, 30 heures)	2,5
M2	S9	Impact et acceptabilité juridique dans le processus d'innovation technologique (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S9	Préparation à l'embauche, stage (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S9	Simulations d'entretiens, PEC (1 ECTS, 18 heures)	1
M2	S9	Anglais S9 (4 ECTS, 36 heures)	4
M2	S9	Plateau projet en automatisme-Commande d'une cellule flexible (AIP) (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S9	Projet Tuteuré Véhicule Intelligent (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
S10			
M2	S10	Entrepreneuriat, Propriété intellectuelle (1 ECTS, 18 heures)	1
M2	S10	Marketing, Valorisation (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S10	Veille technologique et Management de l'innovation (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S10	Anglais S10 (36 heures)	
M2	S10	Projet Recherche, Développement et Innovation (10 ECTS, 36 heures)	10
M2	S10	Stage de fin d'études (6 mois) (20 ECTS)	20

Transport et Mobilité, parcours Mécanique			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Chimie 1/Structure de la matière (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Découverte – Automatique : The Hidden Technology (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Découverte - Conception Mécanique Intégrée (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Electrocinétique (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Informatique 1 / Algorithmique (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Mathématiques 1 (4 ECTS, 46 heures)	4
L1	S1	Mécanique du point - 1 (4 ECTS, 31 heures)	4
L1	S1	Outils Mathématiques pour l'Ingénieur (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S1	Histoire des Sciences et Techniques (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S1	Méthodologie de travail (2 ECTS, 12 heures)	2
L1	S1	Présentation CMI Transport (3 ECTS, 36 heures)	3
L1	S1	Technique d'expression écrite & orale (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S1	Anglais S1 (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Electricité : Régime harmonique ; optique géométrique (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	Fonctions électroniques de base (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Informatique 2 : Algorithmique et Programmation Impérative (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	Introduction à la conception mécanique assistée par ordinateur (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Logique Combinatoire (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Mathématiques 2 (5 ECTS, 63 heures)	5
L1	S2	Mécanique – 2 (2 ECTS, 20 heures)	2
L1	S2	Programmation en Langage C (4 ECTS, 36 heures)	4
L1	S2	C2I (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S2	Projet Personnel et Professionnel (2 ECTS, 18 heures)	2
L1	S2	Technique d'expression écrite & orale S2 (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L1	S2	Anglais S2 (3 ECTS, 18 heures)	3
L1	S2	Stage industriel d'immersion (5 semaines) (3 ECTS)	3
L2	S3	Dessin Industriel (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Introduction aux procédés de fabrication (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Logique séquentielle (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Mathématiques 3 (5 ECTS, 72 heures)	5
L2	S3	Mécanique des systèmes – 1 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Méthodologie de conception - CAO (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S3	Projet de maquettage numérique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Sciences et Société (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Technique d'expression écrite & orale S3 (2 ECTS, 18 heures)	2
L2	S3	Vision globale de l'entreprise (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S3	Anglais S3 (3 ECTS, 18 heures)	3
L2	S3	Avant-projet en Ingénierie Mécanique (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Automatique Linéaire (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Matériaux et procédés d'assemblage (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Mathématiques 4 (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Mécanique des systèmes – 2 (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S4	Méthodologie de conception avancée (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Thermodynamique (3 ECTS, 36 heures)	3
L2	S4	Transmission de puissance (4 ECTS, 36 heures)	4
L2	S4	Découverte du milieu professionnel (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S4	Gestion, Comptabilité (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L2	S4	Technique d'expression écrite & orale S4 (2 ECTS, 18 heures)	2
L2	S4	Anglais S4 (3 ECTS, 18 heures)	3
L2	S4	Projet tuteuré de sensibilisation à la recherche (3 ECTS, 36 heures)	3

Transport et Mobilité, parcours Mécanique			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S5	Bases de l'économie (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
L3	S5	Choix et intégration des éléments technologiques (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S5	Fatigue et rupture (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	2 Crédits (ECTS) à prendre parmi :	2
L3	S5	Harmonisation Conception pour L2/CPGE (1 ECTS, 36 heures)	
L3	S5	Harmonisation Outils Scientifiques pour DUT (2 ECTS, 18 heures)	
L3	S5	Ingénierie système et rétro-ingénierie (4 ECTS)	4
L3	S5	Initiation à Matlab et applications (2 ECTS, 24 heures)	2
L3	S5	Mécanique des solides déformables (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Mécanique énergétique et principe de d'Alembert (4 ECTS, 36 heures)	4
L3	S5	Outils d'analyse et de résolution de problème 1 (2 ECTS, 18 heures)	2
L3	S5	Résistance des matériaux (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S5	Contexte géopolitique, développement durable (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
L3	S5	PEC (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
L3	S5	Anglais S5 (3 ECTS, 24 heures)	3
L3	S6	Analyse du comportement thermique des structures (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Analyse du comportement vibratoire des systèmes mécaniques (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Capteurs, instrumentations et mesures (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Communication et Valorisation (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S6	Mécanique analytique des fluides (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Méthode des éléments finis - Initiation (3 ECTS, 36 heures)	3
L3	S6	Outils d'analyse et de résolution de problème – 2 (1.5 ECTS, 21 heures)	1,5
L3	S6	Programmation pour la MEF (1.5 ECTS, 15 heures)	1,5
L3	S6	Gestion de Projet 2 (2 ECTS, 12 heures)	2
L3	S6	Anglais S6 (24 heures)	
L3	S6	Stage de Spécialisation (3 mois) (7 ECTS)	7
M1	S7	Comportement des matériaux (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	Eco-conception (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S7	MEF Analyse modale (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S7	MEF Développement (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S7	MEF Perfectionnement (3 ECTS, 36 heures)	3
M1	S7	Méthodes numériques avancées 1 (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Modélisation de structures complexes (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Présentation scientifique et technique (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Projet Intégrateur transport 1	
M1	S7	Stratégie de maillage, mailleur et modélisation (3 ECTS, 36 heures)	3
M1	S7	Véhicule Thermique (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S7	Véhicules Hybrides (2.5 ECTS, 30 heures)	2,5
M1	S7	Management des Entreprises (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Management Opérationnel des Equipes (1 ECTS, 9 heures)	1
M1	S7	Anglais S7 (4 ECTS, 36 heures)	4

Transport et Mobilité, parcours Mécanique			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
M1	S8	Composites à matrice organique (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Conception et Sécurité dans les véhicules automobiles (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S8	Mécanique des fluides avancée (4 ECTS, 42 heures)	4
M1	S8	MEF Applications - Fatigue (1 ECTS, 12 heures)	1
M1	S8	MEF Applications - Thermique (3 ECTS, 24 heures)	3
M1	S8	Optimisation en ingénierie mécanique (3 ECTS, 39 heures)	3
M1	S8	Prototypage virtuel des véhicules de transport terrestre (3 ECTS, 36 heures)	3
M1	S8	Systèmes Multicorps Articulés (4 ECTS, 39 heures)	4
M1	S8	Transports Guidés et Sécurité dans les Transports Guidés (3 ECTS, 18 heures)	3
M1	S8	Enjeux sociétaux dans les transports (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
M1	S8	Gestion de Réunion (0.75 ECTS, 9 heures)	0,75
M1	S8	Législation du travail / Droit du travail (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M1	S8	Anglais S8 (4 ECTS, 36 heures)	4
M1	S8	Projet Intégrateur Transport 2	
M2			
M2	S9	Aérodynamique et design (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M2	S9	Comportement au crash et à l'impact des matériaux et structures de transport (4 ECTS, 39 heures)	4
M2	S9	Comportement vibratoire des structures (4 ECTS, 39 heures)	4
M2	S9	Impact et acceptabilité juridique dans le processus d'innovation technologique (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S9	Initiation à l'acoustique (2 ECTS, 21 heures)	2
M2	S9	Mécanique des fluides numérique (4 ECTS, 33 heures)	4
M2	S9	Méthodes numériques avancées 2 (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S9	Mise en forme des produits plats (2 ECTS, 21 heures)	2
M2	S9	Plasticité et mise en forme des produits volumiques (4 ECTS, 39 heures)	4
M2	S9	Plateformes de corrélation Essais/Calculs (3 ECTS, 36 heures)	3
M2	S9	Préparation à l'embauche, stage (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S9	Sécurité dans les transports – Biomécanique et tolérance humaine aux chocs (1.5 ECTS, 18 heures)	1,5
M2	S9	Simulations d'entretiens, PEC (1 ECTS, 18 heures)	1
M2	S9	Anglais S9 (4 ECTS, 36 heures)	4
M2			
M2	S10	Entrepreneuriat, Propriété intellectuelle (1 ECTS, 18 heures)	1
M2	S10	Marketing, Valorisation (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S10	Veille technologique et Management de l'innovation (1 ECTS, 9 heures)	1
M2	S10	Projet Recherche, Développement et Innovation (10 ECTS, 36 heures)	10
M2	S10	Stage de fin d'études (6 mois) (20 ECTS)	20