

CMI MECANIQUE - FLILIERE FLUIDE			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mathématique 1	9
L1	S1	Physique	5
L1	S1	Informatique	4
L1	S1	Chimie	4
L1	S1	Bases de l'EEA	3
L1	S1	Bases de la Mécanique	3
L1	S1	Projet personnel et professionnel 1 (3PE1)	2
L1	S2	Mathématique 2	9
L1	S2	Mathématique ou Physique ou EEA	9
L1	S2	Eléments de dimensionnement	3
L1	S2	Systèmes mécaniques	3
L1	S2	Initiation à la mécanique des fluides	3
L1	S2	Projet personnel et professionnel 2 (3PE 2)	2
L1	S2	Anglais	1
L1	S2	Sensibilisation à la recherche	2
L1	S2	Stage d'immersion	4
L2	S3	Outils mathématiques pour la mécanique 1	5
L2	S3	Génie des matériaux et des procédés	5
L2	S3	Démarche de conception globale	5
L2	S3	Thermodynamique 1	5
L2	S3	Mécanique : applications industrielles et recherche	5
L2	S3	3 PE3	2
L2	S3	Anglais	3
L2	S3	Gestion 1	2
L2	S3	LV2 ou Anglais renforcé	2
L2	S3	Projet Biblio	3
L2	S4	Outils mathématiques pour la mécanique 2	4
L2	S4	Introduction au calcul scientifique	4
L2	S4	Méthodes et projets expérimentaux 1	4
L2	S4	Dynamique des solides rigides	4
L2	S4	Mécanique du point	5
L2	S4	Dynamique des fluides	5
L2	S4	TEC -1	2
L2	S4	Anglais	2
L2	S4	Anglais scientifique	2
L2	S4	Entreprenariat 1	2
L3	S5	Outils mathématiques pour la mécanique 3	5
L3	S5	Les Autres Mécaniques 1 : Mécanique Hamiltonienne et Lagrangienne	4
L3	S5	Méthodes numériques élémentaires	5
L3	S5	Bases de la Mécanique des Milieux Continus	5
L3	S5	Mécanique des fluides incompressibles	5
L3	S5	Statique des structures	5
L3	S5	Gestion 2	2
L3	S5	Anglais	3
L3	S5	LV2 ou Anglais renforcé	2
L3	S5	C2I	1

CMI MECANIQUE - FLILIERE FLUIDE			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3			
L3	S6	Programmation en C pour le numérique	5
L3	S6	Ondes oscillateurs et vibrations	5
L3	S6	Les Autres Mécaniques 2 : Mécanique du système solaire et Astronomie	5
L3	S6	Dynamique et stabilité des structures	5
L3	S6	Thermodynamique 2	4
L3	S6	Méthodes et projet expérimentaux 2	3
L3	S6	Projet intégrateur en Mécanique 1	7
L3	S6	TEC - 2	2
L3	S6	Anglais	2
L3	S6	Gestion 3	2
M1			
M1	S7	Outils mathématiques pour le numérique	5
M1	S7	Calcul parallèle	5
M1	S7	Mécanique des fluides compressibles	5
M1	S7	Codes industriels (fluides et solides)	5
M1	S7	Dynamique et vibration des structures	5
M1	S7	Méthodes et projets expérimentaux 3	5
M1	S7	Communication	3
M1	S7	Gestion 4	2
M1	S7	PEC	1
M1	S7	Outils Pour l'Ingénieur 1 (OPI 1)	2
M1	S7	Anglais	2
M1			
M1	S8	Acoustique des solides et des fluides	4
M1	S8	Méthodes numériques avancées	4
M1	S8	Transferts énergétiques	4
M1	S8	Lois de comportement	4
M1	S8	Aérodynamique	4
M1	S8	Calcul des structures	4
M1	S8	Anglais	2
M1	S8	LV2 ou Anglais renforcé	2
M1	S8	Outils Pour l'Ingénieur 2 (OPI 2)	3
M1	S8	Stage de spécialisation	9
M2			
M2	S9	Rappels mathématiques pour l'ingénieur	2
M2	S9	Outils de l'ingénieur pour la mécanique	6
M2	S9	Défis de l'industrie et de la recherche en mécanique	4
M2	S9	Anglais	3
M2	S9	Projet intégrateur en mécanique	5
M2	S9	Filière Fluide	
M2	S9	Dynamique des fluides complexes	2
M2	S9	Méthode numérique des volumes finis	2
M2	S9	<i>Choix de 4 options parmi 8 (12 ects)</i>	
M2	S9	Turbulence	3
M2	S9	Outils de mesure en mécanique des fluides	3
M2	S9	Instabilités, tourbillons et ondes	3
M2	S9	Thermomécanique et combustion	3
M2	S9	Microfluidique	3
M2	S9	Turbomachines	3
M2	S9	Schémas numériques et interaction fluide-structure	3
M2	S9	Application mécanique des matériaux actifs et microsystèmes	3
M2			
M2	S10	Stage de fin d'étude en entreprise ou laboratoire	30

CMI MECANIQUE - FLILIERE FLUIDE

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS

CMI MECANIQUE - FILIERE SOLIDE			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mathématique 1	9
L1	S1	Physique	5
L1	S1	Informatique	4
L1	S1	Chimie	4
L1	S1	Bases de l'EEA	3
L1	S1	Bases de la Mécanique	3
L1	S1	Projet personnel et professionnel 1 (3PE1)	2
L1	S2	Mathématique 2	9
L1	S2	Mathématique ou Physique ou EEA	9
L1	S2	Eléments de dimensionnement	3
L1	S2	Systèmes mécaniques	3
L1	S2	Initiation à la mécanique des fluides	3
L1	S2	Projet personnel et professionnel 2 (3PE 2)	2
L1	S2	Anglais	1
L1	S2	Sensibilisation à la recherche	2
L1	S2	Stage d'immersion	4
L2	S3	Outils mathématiques pour la mécanique 1	5
L2	S3	Génie des matériaux et des procédés	5
L2	S3	Démarche de conception globale	5
L2	S3	Thermodynamique 1	5
L2	S3	Mécanique : applications industrielles et recherche	5
L2	S3	3 PE3	2
L2	S3	Anglais	3
L2	S3	Gestion 1	2
L2	S3	LV2 ou Anglais renforcé	2
L2	S3	Projet Biblio	3
L2	S4	Outils mathématiques pour la mécanique 2	4
L2	S4	Introduction au calcul scientifique	4
L2	S4	Méthodes et projets expérimentaux 1	4
L2	S4	Dynamique des solides rigides	4
L2	S4	Mécanique du point	5
L2	S4	Dynamique des fluides	5
L2	S4	TEC -1	2
L2	S4	Anglais	2
L2	S4	Anglais scientifique	2
L2	S4	Entreprenariat 1	2
L3	S5	Outils mathématiques pour la mécanique 3	5
L3	S5	Les Autres Mécaniques 1 : Mécanique Hamiltonienne et Lagrangienne	4
L3	S5	Méthodes numériques élémentaires	5
L3	S5	Bases de la Mécanique des Milieux Continus	5
L3	S5	Mécanique des fluides incompressibles	5
L3	S5	Statique des structures	5
L3	S5	Gestion 2	2
L3	S5	Anglais	3
L3	S5	LV2 ou Anglais renforcé	2
L3	S5	C2I	1

CMI MECANIQUE - FILIERE SOLIDE			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S6	Programmation en C pour le numérique	5
L3	S6	Ondes oscillateurs et vibrations	5
L3	S6	Les Autres Mécaniques 2 : Mécanique du système solaire et Astronomie	5
L3	S6	Dynamique et stabilité des structures	5
L3	S6	Thermodynamique 2	4
L3	S6	Méthodes et projet expérimentaux 2	3
L3	S6	Projet intégrateur en Mécanique 1	7
L3	S6	TEC - 2	2
L3	S6	Anglais	2
L3	S6	Gestion 3	2
M1	S7	Outils mathématiques pour le numérique	5
M1	S7	Calcul parallèle	5
M1	S7	Mécanique des fluides compressibles	5
M1	S7	Codes industriels (fluides et solides)	5
M1	S7	Dynamique et vibration des structures	5
M1	S7	Méthodes et projets expérimentaux 3	5
M1	S7	Communication	3
M1	S7	Gestion 4	2
M1	S7	PEC	1
M1	S7	Outils Pour l'Ingénieur 1 (OPI 1)	2
M1	S7	Anglais	2
M1	S8	Acoustique des solides et des fluides	4
M1	S8	Méthodes numériques avancées	4
M1	S8	Transferts énergétiques	4
M1	S8	Lois de comportement	4
M1	S8	Aérodynamique	4
M1	S8	Calcul des structures	4
M1	S8	Anglais	2
M1	S8	LV2 ou Anglais renforcé	2
M1	S8	Outils Pour l'Ingénieur 2 (OPI 2)	3
M1	S8	Stage de spécialisation	9
M2	S9	Rappels mathématiques pour l'ingénieur	2
M2	S9	Outils de l'ingénieur pour la mécanique	6
M2	S9	Défis de l'industrie et de la recherche en mécanique	4
M2	S9	Anglais	3
M2	S9	Projet intégrateur en mécanique	5
M2	S9	Mécanique non linéaire des matériaux	4
M2	S9	Choix de 4 options parmi 8 (12 ects) :	
M2	S9	Mécanique de l'endommagement	3
M2	S9	Modélisation en mécanique des structures	3
M2	S9	Grandes transformations	3
M2	S9	Analyse limite et adaptation plastique	3
M2	S9	Contact frottant	3
M2	S9	Surface	3
M2	S9	Schémas numériques et interaction fluide-structure	3
M2	S9	Application mécanique des matériaux actifs et microsystèmes	3
M2	S10	Stage de fin d'étude en entreprise ou laboratoire	30