

CY Cergy Paris Université
Institut Sciences et Techniques
Domaine Sciences Technologies Santé
Cursus Master en Ingénierie
2023-2024

Coordination des CMI à l'UFR-ST

Nadège Lubin-Germain

Coordination des Enseignements d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle

Sylvie Falempin

CMI de Biotechnologies : Biologie Santé

PLUS D'ETUDIANTS

Adeline Gand
Emmanuel Pauthe

Licence support CMI
Parcours L1 Portail BI
Parcours L2 Sciences de la Vie
Parcours L3 Biochimie et Biologie Cellulaire

Master Support CMI
M1 Biologie Santé
M2 Biologie Santé

CMI d'Informatique : Systèmes Intelligents et Communicants

Pierre Andry
Dimitris Kotzinos

Licence support CMI
Parcours L1 Portail MIPI
Parcours L2 Approfondissement Informatique
Parcours L3 Informatique

Master Support CMI
Parcours M1 Systèmes Intelligents et Communicants
Parcours M2 Images et Masses de Données Multimédia
Parcours M2 Intelligence Artificielle et Réseaux de Neurones
Parcours M2 Signal et Télécommunications

CMI de Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie et la Santé

Pierre-Henri Aubert
Nadège Lubin-Germain

Licence support CMI
Parcours L1 Portail PCSTI
Parcours L2 Chimie
Parcours L3 Chimie

Master Support CMI
Parcours M1 Commun aux quatre parcours de M2
Parcours M2 Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie
Parcours M2 Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour la santé

CMI de Traitement de l'Information & Gestion de l'Energie électrique

Lionel Vido

Licence support CMI
Parcours L1 Portail MIPI
Parcours L2 Sciences pour l'ingénieur
Parcours L3 Electronique, Energie électrique, Automatique

Master Support CMI
Parcours M1 Commun aux deux Parcours de M2
Parcours M2 Electronique Approfondie
Parcours M2 Electrotechnique, Automatique Approfondies

CMI de Génie Civil

PLUS D'ETUDIANTS

Alexandre Pierre
Khadim Ndiaye
Mengya Li

Licence support CMI
Parcours L1 Portail MIPI
Parcours L2 Sciences pour l'ingénieur
Parcours L3 Génie Civil

Master Support CMI
Parcours M1 Conception Construction Ingénierie
Parcours M2 Conception Construction Ingénierie BATiment
Parcours M2 Conception Construction Ingénierie Travaux Publics
Parcours M2 Matériaux Ouvrages Recherche Innovation

CMI de Géosciences pour l'énergie

Pascale Leturmy
Pauline Souloumiac

Licence support CMI
Parcours L1 Portail PCSTI
Parcours L2 Sciences de la terre, Environnement
Parcours L3 Sciences de la terre, Environnement

Master Support CMI
Parcours M1
Parcours M2

Modalités d'attribution du label CMI de Biotechnologies : Biologie Santé

Les étudiants sont inscrits dans la VET classique et dans la VET CMI

Les modalités des contrôles continus sont affichées dans la première quinzaine de cours (septembre)

Les étudiants doivent valider chaque semestre de la licence support du CMI

La compensation s'applique aux EC qui composent une UE

Les UE peuvent se compenser au sein d'un même bloc annuel si les notes des UEs sont supérieures ou égales à 8.

Les blocs annuels ne se compensent pas et doivent atteindre 10/20

Le label CMI n'est pas attribué si une UE est obtenue avec une moyenne inférieure à 8/20

Les stages doivent être tous validés, ils ne peuvent intervenir dans la compensation, ni être compensés, dans une UE ou dans le bloc

Le label CMI n'est attribué qu'à la fin du M2, le jury vérifie chaque année si l'étudiant satisfait les modalités d'attribution du label CMI, et informe l'étudiant de son maintien ou non dans le parcours CMI après chaque délibération.

Les certifications C2i et Anglais (Toeic) sont validées

La présence est obligatoire dans les séquences pédagogiques spécifiques du label CMI, ces UE sont présentées dans les parcours en fond bleu.

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Année L1 Semestres 1

Parcours CY Tech

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Année L1 Semestres 2

Parcours CY Tech

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Année L2 Semestres 3

Parcours CY Tech

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Année L2 Semestres 4

Parcours CY Tech

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Année L3 Semestres 5

Parcours CY Tech

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Année L3 Semestres 6

Parcours CY Tech

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Année 2023-2024

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Master Indifférencié Semestres 7

Parcours CY Tech

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	PRO	TPE	Pondération		1ère session			2ème session		
									ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Année 2023-2024

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Master Indifférencié Semestres 8

Parcours CY Tech

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	répartition horaire par étudiant				Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	ENT	Pondération		1ère session			2ème session		
								ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul

Cursus Master en Ingénierie Biotechnologies

Responsable du parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand

Année 2023-2024

Parcours Biologie et Santé

Secrétariat pédagogique

Master Indifférencié Semestres 9 et 10

Parcours CY Tech

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	répartition horaire par étudiant				Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	ENT	Pondération		1ère session			2ème session		
								ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul

Les étudiants sont inscrits dans la VET classique et dans la VET CMI

Les modalités des contrôles continus sont affichées dans la première quinzaine de cours (septembre)

Les étudiants doivent valider chaque semestre de la licence support du CMI

La compensation s'applique aux EC qui composent une UE

Les UE peuvent se compenser au sein d'un même bloc annuel si les notes des UEs sont supérieures ou égales à 8.

Les blocs annuels ne se compensent pas et doivent atteindre 10/20

Le label CMI n'est pas attribué si une UE est obtenue avec une moyenne inférieure à 8/20

Les stages doivent être tous validés, ils ne peuvent intervenir dans la compensation, ni être compensés, dans une UE ou dans le bloc

Le label CMI n'est attribué qu'à la fin du M2, le jury vérifie chaque année si l'étudiant satisfait les modalités d'attribution du label CMI, et informe l'étudiant de son maintien ou non dans le parcours CMI après chaque délibération.

Les certifications C2i et Anglais (Toeic) sont validées

La présence est obligatoire dans les séquences pédagogiques spécifiques du label CMI, ces UE sont présentées dans les parcours en fond bleu.

Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L1 Semestres 1 et 2

Parcours CY Tech

Responsable du parcours Pierre Andry & Dimitris Kotzinos

Secrétariat pédagogique

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L1 Semestres 1 et 2

Parcours CY Tech

Responsable du parcours Pierre Andry & Dimitris Kotzinos

Secrétariat pédagogique

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L2 Semestres 3 et 4

Parcours CY Tech

Responsable du parcours Pierre Andry & Dimitris Kotzinos

Secrétariat pédagogique

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L2 Semestres 3 et 4

Parcours CY Tech

Responsable du parcours Pierre Andry & Dimitris Kotzinos

Secrétariat pédagogique

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L3 Semestres 5 et 6

Parcours CY Tech

Responsable du parcours Pierre Andry & Dimitris Kotzinos

Secrétariat pédagogique

Année 2023-2024

Durée en heure	Modalités de Contrôle des Connaissances				

Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L3 Semestres 5 et 6

Parcours CY Tech

Responsable du parcours Pierre Andry & Dimitris Kotzinos

Secrétariat pédagogique

Année 2023-2024

--	--	--	--	--	--

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	répartition horaire par étudiant							Modalités de Contrôle des Connaissances											
			semestre	CM	TD	TP	TPO	TPE	APP ENT	Pondération			1ère session			2ème session					
										ECTS	Coef	Seuil	(1) Type de contrôle	(2) Type d'épreuve	Règle de calcul	(1) Type de contrôle	(2) Type d'épreuve	Règle de calcul			
UE Socle disciplinaire													8								
EC Conception Orientée Objet	Bloc 2		S7-8	24	24					5			Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI							
EC Traitement du Signal et de l'Image	Bloc 2		S7-8	39	39					5,5											
EC Informatique Embarqué	Bloc 2		S7-8	24	24					5											
EC Bases de Données Avancées	Bloc 2		S7-8	39	39					5,5											
EC Technique d'Intelligence Artificielle	Bloc 2		S7-8	39	39					5,5											
EC Décidabilité et complexité approximation	Bloc 2		S7-8	15	15					3											
UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques													8								
EC Probabilités et Statistiques pour le Signal et les Réseaux	Bloc 3		S7-8	39	39					6			Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI							
UE Activités de mise en situation													8								
EC Projet de synthèse	AMS Bloc 2		S7-8	Annuel						100	6		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI							
EC Projet de laboratoire	AMS Bloc 2		S7-8					50	2												
UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle													8								
EC Anglais	Bloc 4	IST	S7	18					18	2,5			CC E + O 100%	UE non incluse dans la seconde chance							
EC Gestion de projet	Bloc 4	IST	S7					100		2			Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI							
EC Langue Vivante 2 ou remédiation à niveau français ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S7						18	-			Validé par le temps passé sur la plateforme								
EC Ecoute et conduite d'entretien	Bloc 4	CY Tech	S7	9					12	1			CC E 100%	Rattrapage possible en interne							
EC Economie I	Bloc 4	CY Tech	S7	30					30	2			CC E 100%	seconde chance : prise en compte des x (>=2) meilleures notes							
EC Ethique de la recherche	Bloc 4	CY Tech	S7	4,5					4,5	1			ET E et/ou O 100%	ET E 100%							
Total heures étudiant S7-8 CMI I			588	219	219	0				150	46										
Total heures étudiant S7-8 SHS			61,5	0	61,5	0				0	6										

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	répartition horaire par étudiant					Modalités de Contrôle des Connaissances									
			semestre	CM	TD	TP	APP ENT	Pondération			1ère session			2ème session			
								ECTS	Coef	Seuil	(1) Type de contrôle	(2) Type d'épreuve	Règle de calcul	(1) Type de contrôle	(2) Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle disciplinaire (choisir 3 UE dans la liste qui suit)												8					
EC Réseaux et virtualisation	Bloc 2		S7-8	24	24			4				Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI				
EC Architecture avancée des systèmes à micro- processeurs	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Systèmes de Traitement d'Image	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Intégration de données	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Cloud	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Apprentissage statistiques	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Cryptographie et applications à la sécurité	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Communication Numérique	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
EC Option libre	Bloc 2		S7-8	24	24			4									
UE Humanités et Design												8					
EC Anglais	Bloc 4	IST	S8		18			18	2			CC	E+O	100%	Pas de seconde chance		
EC Langue Vivante 2 ou remédiation à niveau français ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S8					18	2			Validé par temps passé sur la plateforme					
EC Atelier d'intelligence collective	Bloc 4	CY Tech	S8		18			8	4			CC	E et/ou O	100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note		
Total heures étudiant M1 Choix SIC-CMI			144	72	72	0		0	14			(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal					
Total heures étudiant S7-8 SHS			54	0	36	0		18	6								
Total heures étudiants M1 SIC-CMI			793,5	291	352,5	0		150	72			(2) E : écrit - O : oral					

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	répartition horaire par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances										
			semestre	CM	TD	TP	APP ENT	Pondération			1ère session			2ème session					
								ECTS	Coef	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul			
UE Socle disciplinaire (Choisir cinq UE dans la liste qui suit)													8						
EC Ondelettes et bancs de filtres	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Traitement numérique des images	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Communications numériques	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Intelligence artificielle	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Bases de données	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Techniques d'optimisation adaptatives	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Méthodes de conception de systèmes embarqués	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Architectures de traitement pour les systèmes embarqués	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Systèmes d'exploitation pour architectures logicielles/matérielles	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Communications embarquées	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Architecture des systèmes intelligents	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10		20														
EC Intégration et fouille de données	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Systèmes et applications distribués ou Distributed Systems Applications (SAD1)	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Machine learning	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Outils mathématiques pour l'information et l'optimisation / Mathematical tools for information and optimization	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Total heures étudiant S 9-10 SIC-CMI			80	0	80	0	0	0	0	0	0	20							

UE Socle disciplinaire (Quatre EC au choix parmi les suivantes)													8						
EC Apprentissage profond pour l'analyse d'images et de vidéos	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Fundamentals of Cryptography and Physical Layer Security	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Principes de physique-mathématique et problèmes inverses en imagerie	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Vision naturelle et artificielle	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Robotique et contrôle bio-inspiré	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Apprentissage, adaptation	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Error control codes for future networks	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Big data	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Conception et modélisation des systèmes et interfaces bioélectroniques	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Fiabilité des architectures électroniques numériques	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Traitement de l'information et systèmes embarqués temps réel	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
Systèmes électroniques implantables	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Architecture des systèmes reconfigurables	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														
EC Vers des systèmes embarqués efficaces en énergie	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10		20														

EC Capteurs et algorithmes pour véhicules autonomes et robotique mobile	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	20	4		
EC Transparency and Fairness in AI and Big Data algorithms	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	20	4		
EC Systèmes distribués et Applications ou Distributed Systems Applications (SAD2)	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	20	4		
EC Robotique affective et sociale	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	20	4		
EC Interface homme-machine multimodale	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	11	9		
EC Sécurité pour l'internet des objets	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	20	4		
EC Internet of Things (IOT)	Bloc 2	Mutualisé M2R	S9-10	20	4		
UE Humanités et Design Mettre les êmes titres que dans le master 8							
EC Management et Entreprenariat de l'innovation	Bloc 4		S9-10	20	4	Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI
EC Projet de recherche	AMS Bloc 2		S9-10		9	Rapport E et O	Pas de session 2
EC Stage ou projet en laboratoire ou en entreprise	AMS Bloc 2		S9-10	6 mois	20	Rapport E et O	
EC Langue Vivante 1 - Anglais pour la recherche	Bloc 4	CY Tech	S9-10	18	3	CC E + O 100%	seconde chance : prise en compte des x (>=2) meilleures notes

Total heures étudiant S 9-10 SIC-CMI 0 100 0 0 0 0 49
Total heures étudiant S 9-10 SIC-SHS 18 0 18 0 0 0 0 3
Total heures étudiants M2 SIC-CMI 180 0 180 0 0 0 0 72

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	répartition horaire par étudiant					Modalités de Contrôle des Connaissances													
			semestre	CM	TD	TP	APP ENT	Pondération			1ère session			2ème session							
								ECTS	Coef	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul					
UE Socle disciplinaire pour la spécialité choisie																					
UEs Pour la Spécialité Systèmes temps réel et communicants													8								
EC Architecture pour les systèmes embarqués	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7					Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI							
EC Intelligence artificielle pour l'embarqué	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7													
EC Systèmes et réseaux de communications numériques	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7													
UEs Pour la Spécialité Systèmes intelligents et distribués													8								
EC Data mininig et machine learning	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7				Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI								
EC Technique de data-mining et warehousing	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7													
EC Systèmes et applications distribués	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7													
UEs Pour la Spécialité Réseaux et Sécurité													8								
EC Sécurité des réseaux	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7				Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI								
EC Infrastructure des réseaux, QoS et mobilité	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7													
EC Réseaux 2	Bloc 2	Mutualisé M2P	S9-10	35	35			7													
Total heures étudiant S 9-10 spécialité SIC-CMI													210	105	105	0	0	21			
UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques													8								
EC Projet de synthèse	AMS Bloc 4	Mutualisé M2P						10				Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI								
EC Stage long ou apprentissage	AMS Bloc 4	Mutualisé M2P						21	10												
EC Conception d'infos-Appliances	AMS Bloc 4	Mutualisé M2P	S9-10	36	54			7													
UE Humanités et Design													8								
EC Devenir cadre : création d'entreprise	AMS Bloc 3	Mutualisé M2P	S9-10	25	25			5				Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI								
EC Gestion de projet agile	Bloc 3	Mutualisé M2P	S9-10	30	30			5													
EC Langue Vivante 1 - Angais pour la recherche	Bloc 3	CY Tech	S9		18			3			CC E + O 100%	seconde chance : prise en compte des x (>=2) meilleures notes									
Total heures étudiant S 9-10 SIC-CMI													200	91	109	0	0	48			
Total heures étudiant S 9-10 SIC-SHS													18	0	18	0	0	3			
Total heures étudiants M2 SIC-CMI													410	196	214	0	0	72			

Cours spécifiques CMI

Bilan CMI Informatique Systèmes Intelligents et Communicants

	Maquette	ECTS	● Spécialit ● Spécialité = 50% du volume horaire			
Total heures étudiants CMI	2971	360	● Socle sci	● Socle scientifique = 20%		
Total heures étudiants CMI parcours classique	2381	294	● Complém	● Complément scientifique = 10%		
Total heures étudiants spécifiques CMI	490	66	● Ouverture	● Ouverture sociétale, économique et culturelle = 20%		

Les étudiants sont inscrits dans la VET classique et dans la VET CMI

Les modalités des contrôles continus sont affichées dans la première quinzaine de cours (septembre)

Les étudiants doivent valider chaque semestre de la licence support du CMI

La compensation s'applique aux EC qui composent une UE

Les UE peuvent se compenser au sein d'un même bloc annuel si les notes des UEs sont supérieures ou égales à 8.

Les blocs annuels ne se compensent pas et doivent atteindre 10/20

Le label CMI n'est pas attribué si une UE est obtenue avec une moyenne inférieure à 8/20

Les stages doivent être tous validés, ils ne peuvent intervenir dans la compensation, ni être compensés, dans une UE ou dans le bloc

Le label CMI n'est attribué qu'à la fin du M2, le jury vérifie chaque année si l'étudiant satisfait les modalités d'attribution du label CMI, et informe l'étudiant de son maintien ou non dans le parcours CMI après chaque délibération.

Les certifications C2i et Anglais (Toeic) sont validées

La présence est obligatoire dans les séquences pédagogiques spécifiques du label CMI, ces UE sont présentées dans les parcours en fond bleu.

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

Année L1 Semestre 1

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

Année L1 Semestre 2

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

Année L2 Semestre 3

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

Année L2 Semestre 4

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

Année L3 Semestres 5

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

Année L3 Semestres 6

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Cursus Master en Ingénierie Chimie

Responsable du parcours Nadège Lubin-Germain & Pierre-Henri Aubert

Année 2023-2024

Parcours CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique

M1 Semestre 7 et 8

Parcours CY Tech

--	--	--	--	--	--

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	répartition horaire par étudiant				Modalités de Contrôle des Connaissances				
				CM	TD	TP	APP	Pondération		1ère session		2ème session
								ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
Tronc commun												
UE Structure et innovation 8												
EC Biomatériaux	Bloc 2	F. Goubard	S9	9				1,5		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Biocapteurs	Bloc 2	P. Banet, P. Baker	S9	12				1,5				
EC Plan d'expérience	Bloc 2	M. Arnold	S9	6				1				
EC Modélisation	Bloc 2		S9	6				1				
EC Techniques microscopiques	Bloc 2	S. Peralta	S9	6				1				
EC Architectures supramoléculaires	Bloc 2	X. Sallenave	S9	10,5				1				
UE Immersion Professionnelle 8												
EC Base de données	Bloc 2	J. Pytkowicz	S9	6			15	1		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC4 Brevet et PI	Bloc 2	I. Hoefkens	S9	6				1				
Choisir une option parmi les deux options proposées												
Option 1 Design de matériaux polymères												
UE du monomère au matériau 8												
EC Synthèses de polymères	Bloc 2	F. Vidal	S9	10,5				2		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Polymères conjugués et polymères conducteurs	Bloc 2	TT. Bui	S9	6				1				
EC Matériaux hybrides	Bloc 2	P. Griesmar	S9	6				1				
EC Polymères naturels et biosourcés	Bloc 2	C. Plesse	S9	7,5				1				
EC Mélanges et mise en forme des polymères	Bloc 2	O. Fichet	S9	12				1,5				
UE Caractérisations 8												
EC Caractérisations spectroscopiques et chromatographiques	Bloc 2		S9	9				1,5		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Caractérisations électrochimiques et électriques	Bloc 2		S9	6				1				
EC Caractérisations thermomécaniques	Bloc 2	C. Vancaeyzeele	S9	10,5				1,5				
EC Analyses de surface et interfaces	Bloc 2		S9	6				1				
UE Applications 8												
EC Polymères stimulables	Bloc 2		S9	9				1		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Biomatériaux 2	Bloc 2		S9	6				1				
EC Energie	Bloc 2		S9	9			9	1				
EC Formulation	Bloc 2		S9	6				1				
UE Cycle de vie 8												
EC Vieillessement, dégradation et recyclage	Bloc 2	O. Fichet	S9	10,5				1,5		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Analyse du cycle de vie	Bloc 2	D. Aguilera	S9	6				1				
Option 2 : Biomolécules : design, synthèse et propriétés N. Lubin-Germain												
UE Biomolécules												
EC Protéines et peptides	Bloc 2	M. Larregola	S9	12				1,5		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Nucléosides, Nucléotides et acides nucléiques	Bloc 2	L. Agrofoglio	S9	10,5				1,5				
EC Glycochimie	Bloc 2	S. Oscarson	S9	12				1,5				

UE Biomolécules et synthèses									
EC Chimie du Fluor	Bloc 2	T. Brigaud	S9	12			2		
EC Chimie médicinale	Bloc 2	N. Lubin-Germain	S9	9			1,5		
EC Synthèse Organique	Bloc 2	J. Uziel	S9	12			2		
UE Biomolécules et structures									
EC RMN biomolécules	Bloc 2	N. Birlirakis	S9	12			1,5		
EC Relation structure activité	Bloc 2		S9	6			1		
EC Masse biomolécules	Bloc 2		S9	6			1		
EC Spectroscopies et interactions des biomolécules	Bloc 2		S9	6			1		
UE Biomolécules et industries									
EC Chimie du développement durable	Bloc 2	N. Lubin-Germain	S9	10,5			1,5		
EC Développement industries santé	Bloc 2	M. Arnold	S9	6			1		
EC Méthodologies et Synthèses Innovantes	Bloc 2	S. Dhhlut	S9	6			1		
UE Immersion professionnelle									
8									
EC Projet personnalisé	Bloc 3	S. Lepez	S9	12			5		
EC Langue Vivante 1 - Anglais pour la recherche	Bloc 3	CY Tech	S9	18			2		
UE Activités de mise en situation									
8									
EC Projet intégrateur individuel	Bloc 2 AMS		S9	160			7		
EC Cycle de conférences	Bloc 2 AMS		S10				1		
EC Stage 6 mois	Bloc 2 AMS		S10				30	10	

Total heures étudiant S3-S4 CMI 215 181,5 18 0 15 9 30
 Total heures étudiant S9 spécifiques CMI 172 12 0 0 160 0 42
 Total heures étudiant M2 CMI C 386,5 193,5 18 0 175 9 72

(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal

Bilan CMI Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie et la Santé

	Maquette	ECTS		
Total heures étudiants CMI CM2@ES	3344	360		
Total heures étudiants CMI parcours classique	2266	244	3344	360
Total heures étudiants spécifiques CMI	1078	116		

- Spécialité = 50% du volume horaire
- Socle scientifique = 20%
- Complément scientifique = 10%
- Ouverture sociétale, économique et culturelle = 20%

	Heures Etu		ECTS		% en ECTS		
	L	M	L	M	L	M	L+M
Socle Scientifique Bloc 1	742	0	73	0	20%	0%	20,2%
Spécialité Bloc 2	542	914	58	122	16%	34%	50,1%
Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle Bloc 3	638	30	48	7	13%	2%	15,3%
Complément scientifique Bloc 4	315	169	37	15	10%	4%	14,5%
	3349		360		100,0%		
Activités de mise en situation et enseignements spécialisés	100	60	17	7	7%		
Total par cycle	2237	1112	216	144	60%	40%	100%
Total CMI	3349		360				

Modalités d'attribution du label CMI Génie Civil

Les étudiants sont inscrits dans la VET classique et dans la VET CMI

Les modalités des contrôles continus sont affichées dans la première quinzaine de cours (septembre)

Les étudiants doivent valider chaque semestre de la licence support du CMI

La compensation s'applique aux EC qui composent une UE

Les UE peuvent se compenser au sein d'un même bloc annuel si les notes des UEs sont supérieures ou égales à 8.

Les blocs annuels ne se compensent pas et doivent atteindre 10/20

Le label CMI n'est pas attribué si une UE est obtenue avec une moyenne inférieure à 8/20

Les stages doivent être tous validés, ils ne peuvent intervenir dans la compensation, ni être compensés, dans une UE ou dans le bloc

Le label CMI n'est attribué qu'à la fin du M2, le jury vérifie chaque année si l'étudiant satisfait les modalités d'attribution du label CMI, et informe l'étudiant de son maintien ou non dans le parcours CMI après chaque délibération.

Les certifications C2i et Anglais (Toeic) sont validées

La présence est obligatoire dans les séquences pédagogiques spécifiques du label CMI, ces UE sont présentées dans les parcours en fond bleu.

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année L1 Semestres 1

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année L1 Semestres 2

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année L2 Semestres 3

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année L2 Semestres 4

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année L3 Semestres 5

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année L3 Semestres 6

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année M1 Semestres 7

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Durée en heure par étudiant	Modalités de Contrôle des Connaissances		
		1ère session	2ème session

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année M1 Semestres 8

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Durée en heure par étudiant	Modalités de Contrôle des Connaissances		
		1ère session	2ème session

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil option Bâtiments

Parcours CY Tech

Année M2 Semestres 9

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Durée en heure par étudiant	Modalités de Contrôle des Connaissances		
		1ère session	2ème session

Cursus Master en Ingénierie Génie Civil

Parcours Génie Civil

Parcours CY Tech

Année M2 Semestres 10

Responsable du parcours Alexandre Pierre, Khadim Ndiaye, Mengya Li

Secrétariat pédagogique Elisabeth Hoze

Durée en heure par étudiant	Modalités de Contrôle des Connaissances		
		1ère session	2ème session

Les étudiants sont inscrits dans la VET classique et dans la VET CMI

Les modalités des contrôles continus sont affichées dans la première quinzaine de cours (septembre)

Les étudiants doivent valider chaque semestre de la licence support du CMI

La compensation s'applique aux EC qui composent une UE

Les UE peuvent se compenser au sein d'un même bloc annuel si les notes des UEs sont supérieures ou égales à 8.

Les blocs annuels ne se compensent pas et doivent atteindre 10/20

Le label CMI n'est pas attribué si une UE est obtenue avec une moyenne inférieure à 8/20

Les stages doivent être tous validés, ils ne peuvent intervenir dans la compensation, ni être compensés, dans une UE ou dans le bloc

Le label CMI n'est attribué qu'à la fin du M2, le jury vérifie chaque année si l'étudiant satisfait les modalités d'attribution du label CMI, et informe l'étudiant de son maintien ou non dans le parcours CMI après chaque délibération.

Les certifications C2i et Anglais (Toeic) sont validées

La présence est obligatoire dans les séquences pédagogiques spécifiques du label CMI, ces UE sont présentées dans les parcours en fond bleu.

Cursus Master en Ingénierie Electronique, Energie électrique, Automatique

Responsable du parcours Lionel VIDO

Année 2023-2024

Parcours Traitement de l'Information et Gestion de l'Energie électrique

Secrétariat pédagogique Nadia Béouch

Année L1 Semestres 1

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	Semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances											
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session						
										ECTS	Seuil	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul				
UE Socle scientifique & généraliste													8								
EC Mathématiques : Algèbre linéaire 1	Bloc 1	L. Bruneau	S1	18	36						7		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
EC Mathématiques : Analyse 1	Bloc 1	L. Bruneau	S1	18	36						7		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
EC Panorama pour la physique	Bloc 1		S1	18	36						4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
UE Socle spécialité													8								
EC Bases de l'électricité	Bloc 2		S1	12	15						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
EC Bases de l'électronique	Bloc 2		S1	12	15						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
UE Complément scientifique													8								
EC Informatique 1 : Logique et programmation	Bloc 3	G. Rénier	S1	13,5	40,5						6		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
UE Culture de l'Ingénieur													8								
Langue : EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S1	18							2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI					
EC Langue Vivante 1	Bloc 4	CY Tech	S1	15				15			3		CC	E + O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)					
EC Communication et expression 1	Bloc 4	CY Tech	S1	4,5	15			17,3			3		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage interne possible de la plus mauvaise note					
UE Projet annuel													8								
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S1	10							0		Évalué par la mise en œuvre dans le projet au second semestre fait partie de la note de projet au second semestre								

Total heures étudiant S1 CMI TI-GE 288 91,5 196,5 0 0 0 0 30
 Total heures étudiant spécifiques S1 CMI TIGE 44,5 4,5 40 0 0 32,3 0 6

(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant							Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session				
										ECTS	Seuil	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul		
UE Socle scientifique & généraliste													8						
EC Mathématiques : Algèbre linéaire 2	Bloc 1	L. Bruneau	S2	18	36						5,5		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
Informatique 2 : Algorithmique et programmation	Bloc 3	L. Bruneau	S2	18	36						3								
EC Physique 2	Bloc 1		S2	18	36						5,5								
UE Spécialité													8						
EC Projet recherche et de documentation	Bloc 2 AMS	M Ruellan	S2							60	2	10	CC	E et O	CC	Pas de session 2			
EC Électricité	Bloc 2		S2	12	12	30					6		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
EC Électronique analogique 1	Bloc 2		S2	12	12	30					6								
UE Culture de l'Ingénieur													8						
Langue : EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S2	18							2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
EC Langue Vivante 1 / TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S2	15					15		2		CC	E+O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)			
EC Communication et expression 1	Bloc 4	CY Tech	S2	10,5					10,5		2		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage interne possible de la plus mauvaise note			
UE Projet annuel													8						
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S2	10							2		Validation par compétences : sans note			Pas de session 2			

Total heures étudiant S2 CMI TI-GE	348	78	150	60	0	0	60	30
Total heures étudiant spécifiques S2 CMI TI-GE	35,5	0	35,5	0	0	25,5	0	6
Total heures étudiant L1 CMI TIGE	716	174	422	60	0	57,75	60	72

(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle scientifique & généraliste													8					
EC Mathématiques pour l'ingénieur en EEA	Bloc 1		S3	15	30						7		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Physique pour l'ingénieur en EEA	Bloc 1		S3	15	30	7,5					7		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
UE Socle spécialité													8					
EC Électricité 2	Bloc 2		S3	9	9	15					3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Électronique analogique 2	Bloc 2		S3	9	9	15					3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Informatique industrielle 1	AMS Bloc 3		S3	7,5	9	15					4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
UE Complément scientifique													8					
EC Mineure à choisir dans les mineures mathématiques de S3	Bloc 1		S3		39						4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S3		18						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2		
EC Langue Vivante 1	Bloc 4	CY Tech	S3		15				15		2		CC	E + O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)		
EC Communication et expression 2	Bloc 4	CY Tech	S3		18				18		1,5		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage interne possible de la plus mauvaise note		
EC Introduction aux SHS pour les ingénieurs	Bloc 4	CY Tech	S3	4,5	9				12		1,5		ET	O	100%	ET	E	100%
EC Ethique générale	Bloc 4	CY Tech	S3	6					3		1		ET	E	100%	ET	E	100%
UE Projet annuel													8					
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S3		10						0		Évalué par la mise en œuvre dans le projet au second semestre fait partie de la note de projet au second semestre					

Total heures étudiant S3 CMI TI-GE 252 55,5 144 52,5 0 0 0 30
Total heures étudiant spécifiques S3 CMI TI-GE 62,5 10,5 52 0 0 48 0 6

(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul	Type de contrôle	Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle spécialité													8					
EC Informatique Industrielle 2	Bloc 2		S4	9	9	15					3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI				
EC Électrotechnique	Bloc 2		S4	4,5	6	12					3							
EC Magnétisme	Bloc 2		S4	10,5	10,5	12					3							
EC Traitement du signal 1	Bloc 2		S4	12	12	9					3							
EC Automatique 1	Bloc 2		S4	12	12	7,5					3							
EC Stage 4 semaines	AMS Bloc 2		S4	4 Semaines minimum								5						
UE Complément scientifique													8					
EC Mineure à choisir dans les mineures mathématiques de S4	Bloc 1		S4	39									4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Informatique appliquée	Bloc 3		S4	9	9	24						4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4		S4	18									2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Langue Vivante 1 / TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S4	15								15	2	idem	CC	E+O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)
EC Ouverture culturelle et initiation à la recherche	Bloc 4	CY Tech	S4	15								15	2	idem	ET	O	100%	Rattapage au sein du module
UE Projet annuel													8					
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S4	10									2		Validation par compétences : sans note			Pas de session 2
Total heures étudiant S4 CMI TI-GE				252	57	116	80	0	0	0	30	0						
Total heures étudiant spécifiques S4 CMI TI-GE				40	0	40	0	0	30	0	6				Le stage est spécifique CMI			Cours spécifiques CMI
Total heures étudiant L1 CMI TIGE				607	123	351,5	132			78	0	72						

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant							Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session				
										ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul		
UE Socle scientifique & généraliste													8						
EC Mathématiques pour l'ingénieur EEA	Bloc 1		S5	15	30						6		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
UE Socle spécialité													8						
EC Systèmes électroniques analogiques	Bloc 2		S5	15	15	15					5		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
EC Conversion d'énergie	Bloc 2		S5	15	16,5	21				5									
EC Electronique numérique	Bloc 2		S5	15	16,5	21				5									
EC Projet intérateur	AMS Bloc 2		S5							30	2		CC	E et O	CC	Pas de deuxième session			
UE Complément scientifique													8						
EC Programmation en langage C	Bloc 3		S5	9	9	21					5		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
UE Culture de l'Ingénieur													8						
EC Anglais	Bloc 4		S5	18							2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2			
EC Langue Vivante2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S5						18		1,5		Validé par temps passé sur la plateforme						
EC Communication et expression III	Bloc 4	CY Tech	S5	10,5					10,5		1		CC	E et/ou O	100%	rattrapage au sein du module			
EC Projet personnel et professionnel	Bloc 4	CY Tech	S5	12					12		1		CC	E	100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note			
EC Gestion de l'entreprise I	Bloc 4	CY Tech	S5	6	12			15		1,5		ET	E	100%	ET	E	100%		
EC Ethique en sciences et techniques	Bloc 4	CY Tech	S5	9				4,5		0,5		ET	E et/ou O	100%	ET	E	100%		
EC Introduction et histoire du design	Bloc 4	CY Tech	S5	7,5					7,5		0,5		ET	E et/ou O	100%	ET	E et/ou O	100%	
UE Projet annuel													8						
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S5	10							0		Évalué par la mise en œuvre dans le projet au second semestre fait partie de la note de projet au second semestre						

Total heures étudiant S5 CMI TIGE IUT 282 69 105 78 0 0 30 30
Total heures étudiant spécifiques S5 CMI TIGE 67 15 52 0 0 67,5 0 6

(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal
 (2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	Semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session		
										ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul
UE Socle spécialité													8				
EC Programmation orientée objet	Bloc 2		S6	12	12	21					3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
EC Automatique 2	Bloc 2		S6	18	19,5	15					3						
EC Energies Renouvelables	Bloc 2		S6	13,5	15	15					3						
EC Traitement du signal 2	Bloc 1		S6	18	18	15					3						
EC Smart grids	Bloc 2		S6	13,5	15	7,5					2						
EC Habilitation électrique B1	Bloc 2		S6	3	3	3					1						
EC Projet intégrateur	AMS Bloc 2		S6							30	2	10					
EC Stage	AMS Bloc 2		S6	8 Semaines								6			10		
UE Complément scientifique													8				
EC Electronique embarquée	Bloc 3		S6	9	9	21					5		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
UE Culture de l'Ingénieur													8				
EC Anglais	Bloc 4		S6	18							2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Pas de session 2			
EC Langue Vivante 2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S6						18		0		Validé par temps passé sur la plateforme				
EC Interaction et coopération	Bloc 4	CY Tech	S6	6						6	0,5		ET E et/ou O 100%	Rattrapage possible en interne			
EC Ethique en sciences et techniques	Bloc 4	CY Tech	S6	12						12	0,5		ET E et/ou O 100%	ET E 1			
EC Gestion de l'entreprise	Bloc 4	CY Tech	S6	30						30	2		Validation sans notes				
EC Créativité et Innovation	Bloc 4	CY Tech	S6	1,5	7,5					9	0,5		ET E et/ou O 100%	Rattrapage possible en interne			
EC Prototypage et test	Bloc 4	CY Tech	S6	3	6					7,5	0,5		ET E et/ou O 100%	Rattrapage possible en interne			
UE Projet annuel																	
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S6	10								2		Validation par compétences : sans note		Pas de session 2	

Total heures étudiant S6 CMI TIGE	324	87	109,5	97,5	0	0	30	30
Total heures étudiant spécifiques S6 CMI TIGE	76	4,5	71,5	0	0	82,5	0	6
Total heures étudiant L3 parcours CMI TIGE UFR	749	175,5	338	175,5		150	60	72

(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal
 (2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle scientifique & généraliste													8					
EC Mathématiques pour l'ingénieur	Bloc 1		S7	18,75	18,75						7		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Physique, électromagnétisme	Bloc 1		S7	18,75	18,75						7		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
UE Socle spécialité													8					
EC Automatique échantillonnée	Bloc 2		S7	18,8	18,8	15					2		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Electronique embarquée, microcontrôleur	Bloc 3		S7	7,5	6,25	33,75					2		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Séquences industrielles en alternance	AMS Bloc 2		S7						420		6	10	Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
UE Complément scientifique													8					
EC Programmation objet, JAVA	Bloc 3		S7	10	10	20					4		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4	Prag UFR-ST	S7		18						2		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Langue Vivante 2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S7							18	0		Validé par le temps passé sur la plateforme					
EC Ecoute et conduite d'entretien	Bloc 4	CY Tech	S7		10,5					12	4		CC	E	100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note		
EC Ethique de la recherche	Bloc 4	CY Tech	S7		4,5					4,5	2		ET	E et/ou O	100%	ET	E	100%

Total heures étudiant S7 CMI TIGE 653 73,75 90,5 68,75 0 0 420 30
 Total heures étudiant spécifiques S7 CMI TIGE 15 0 15 0 0 34,5 0 6

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle spécialité													8					
EC Traitement du signal numérique	Bloc 2		S8	18,75	18,75	15					4		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Systèmes électroniques (option 1)	Bloc 2		S8	18,75	18,75	15				4								
EC Programmation réseaux (option 1)	Bloc 2		S8	10	11,25	30				4								
EC Electronique de puissance (option 2)	Bloc 2		S8	18,75	18,75	15				4								
EC Electrotechnique (option 2)	Bloc 2		S8	18,75	18,75	15				4								
EC Séquences industrielles en alternance	AMS Bloc 2		S8							630	14	10						
EC Systèmes d'imagerie scientifique et techniques associées (option 1)	Bloc 2		S8	18,75	18,75	15					2		CC	E	CC	Pas de session 2		
EC Intégration de l'électronique de puissance (option 2)	Bloc 2		S8	18,75	18,75	15					2		CC	E	CC	Pas de session 2		
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4		S8	18						2		Règles de Calcul du Master Support CMI			Pas de deuxième session			
EC Langue Vivante 2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S8							2		Validé par temps passé sur la plateforme						
EC Atelier d'intelligence collective	Bloc 4	CY Tech	S8	16,5				8		4		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note			

Total heures étudiant S8 CMI TIGE 857 66,25 85,5 75 0 0 630 30
Total heures étudiant spécifiques S8 CMI TIGE 16,5 0 16,5 0 0 26 0 6
Total heures étudiant M1 CMI TIGE 1541 140 207,5 143,75 0 60,5 1050 72

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle scientifique & généraliste													8					
EC Séminaires	Bloc 2		S9	37,5		7,5					4		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
UE Socle spécialité													8					
EC Informatique industrielle, bus de terrain	Bloc 2		S9	2,5	5	26,25					3		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Capteurs, instrumentation (option 1)	Bloc 2		S9	18,75	18,75					3								
EC Automatique approfondie (option 2)	Bloc 2		S9	18,75	18,75					3								
EC Projets techniques	AMS Bloc 2		S9						90	4,0	10							
EC Séquences industrielles en alternance	AMS Bloc 2		S9							420	8	10						
EC Projets techniques	AMS Bloc 2		S9						135	4	10	CC	E/O	CC	Pas de session 2			
UE Complément scientifique													8					
EC Compléments d'informatique	Bloc 2		S9	11,25	11,25	20					4		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4		S9		18						2		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Gestion qualité	Bloc 4		S9		17,5						2							
EC Langue Vivante 1 - Anglais pour la recherche	Bloc 4	CY Tech	S9		18						2		CC	E + O	100%	seconde chance : prise en compte des x (>=2) meilleures notes		

Total heures étudiant S9 CMI TIGE 704,3 70 70,5 53,75 0 0 510 30
 Total heures étudiant spécifiques S9 CMI TIGE 153 0 18 0 0 0 135 6

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant							Modalités de Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	
UE Socle spécialité													8					
EC Traitement du signal aléatoire (option 1)	Bloc 2		S10	18,50	18,50						3		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI				
EC Telecom analogique et numérique (option 1)	Bloc 2		S10	18,50	18,50						3							
EC Réseaux locaux d'entreprise (option 1)	Bloc 2		S10	5	10						2							
EC CEM (option 1)	Bloc 2		S10	16,25	16,25						2							
EC TP EEA (option 1)	Bloc 2		S10			67,5					2							
EC DSP contrôleur (option 2)	Bloc 2		S10	16,25	11,25						3							
EC Calcul de champs (option 2)	Bloc 2		S10	18,75	18,75						3							
EC Modélisation, commande machine (option 2)	Bloc 2		S10	15	15						2							
EC Energies renouvelables (option 2)	Bloc 2		S10	10	10						2							
EC TP EEA (option 2)	Bloc 2		S10			71,25					2							
EC Séquences industrielles en alternance	AMS Bloc 2		S10						420	16	10							
EC Systèmes embarqués pour la santé (option 1)	Bloc 2		S10							4		CC	E	CC	Pas de session 2			
EC Gestion des systèmes d'énergie électrique (option 2)	Bloc 2		S10							4		CC	E	CC				
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4		S10	18							2		CC	E	CC	Pas de session 2		
EC Langue Vivante 1 - Anglais pour la recherche	Bloc 4	CY Tech	S10	18							2		CC	E + O	100%	seconde chance : prise en compte des x (>=2) meilleures notes		
Total heures étudiant S10 CMI TIGE				627	58,25	81,25	67,5	0	0	420	30							
Total heures étudiant spécifiques S10 CMI TIGE				18	0	18	0	0	0	0	6						Cours spécifiques CMI	
Total heures étudiant M2 CMI TIGE				1502,25	128,25	187,75	121,25	0	0	1065	72							

Bilan CMI Traitement de l'Information & Gestion de l'Energie électrique

	Maquette	ECTS
	UFR	UFR
Total heures étudiants CMI TIGE	5115	360
Total heures étudiants CMI parcours classique	4587	300
Total heures étudiants spécifiques CMI	528	60
	5115	

- Spécialité = 50% du volume horaire
- Socle scientifique = 20%
- Complément scientifique = 10%
- Ouverture sociétale, économique et culturelle = 20%

		Heures Etu		ECTS		% en ECTS		
		L	M	L	M	L	M	L+M
Socle Scientifique	Bloc 1	542	75	60	14	17%	4%	20,6%
Spécialité	Bloc 2	837	2724	81	98	23%	27%	49,7%
Complément scientifique	Bloc 3	260	87,5	27	6	8%	2%	9,2%
Culture de l'ingénieur	Bloc 4	434	157	48	26	13%	7%	20,6%
		5115,0		360		100%		
Activités de mise en situation et enseignements spécialisés				27	62	25%		
Total par cycle		2072	3044	216	144	60%	40%	100%
Total CMI		5115		360				
Semaines de Stage		41 à 45						

Les étudiants sont inscrits dans la VET classique et dans la VET CMI

Les modalités des contrôles continus sont affichées dans la première quinzaine de cours (septembre)

Les étudiants doivent valider chaque semestre de la licence support du CMI

La compensation s'applique aux EC qui composent une UE

Les UE peuvent se compenser au sein d'un même bloc annuel si les notes des UEs sont supérieures ou égales à 8.

Les blocs annuels ne se compensent pas et doivent atteindre 10/20

Le label CMI n'est pas attribué si une UE est obtenue avec une moyenne inférieure à 8/20

Les stages doivent être tous validés, ils ne peuvent intervenir dans la compensation, ni être compensés, dans une UE ou dans le bloc

Le label CMI n'est attribué qu'à la fin du M2, le jury vérifie chaque année si l'étudiant satisfait les modalités d'attribution du label CMI, et informe l'étudiant de son maintien ou non dans le parcours CMI après chaque délibération.

Les certifications C2i et Anglais (Toeic) sont validées

La présence est obligatoire dans les séquences pédagogiques spécifiques du label CMI, ces UE sont présentées dans les parcours en fond bleu.

Cursus Master en Ingénierie Géosciences pour l'énergie

Responsable du parcours Pascale Leturmy & Pauline Souloumiac

Année 2023-2024

Parcours CMI Géosciences Licence

Secrétariat pédagogique Jennifer Dease

Année L1 Semestre 1

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances						
				CM	TD	TP	PRO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session	
										ECTS	Seuil	(1)type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul		
UE Socle Scientifique													8			
EC Mathématiques pour les PCST	Bloc 1	L. Bruneau	S1	18	36						6		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Panorama sur la physique pour les PCST	Bloc 1	C. Santamaria	S1	18	27	9				6						
EC Chimie 1	Bloc 1	S. Péralta	S1	21	27	6				7						
EC Introduction aux géosciences	Bloc 1	P. Robion	S1	18	24	12				7						
UE Activités de mise en situation													8			
EC Projet d'initiation à l'ingénierie 1	Bloc 3 AMS	P. Souloumiac	S1		5					15	2		CC	E et/ou O	CC	Pas de session 2
UE Culture de l'Ingénieur													8			
Langue : EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S1		18						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Langue Vivante 1	Bloc 4	CY Tech	S1		15			15		3		CC			E + O	100%
EC Communication et expression 1	Bloc 4	CY Tech	S1	4,5	15				17		3		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage interne possible de la plus mauvaise note
UE Projet annuel													8			
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S1		10						0		Évalué par la mise en œuvre dans le projet au second semestre fait partie de la note de projet au second semestre			
Total heures étudiant S1 CMI G				254	75	137	27	0	0	15	30	(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal				
Total heures étudiant Spécifiques S1 CMI G				44,5	4,5	40	0	0	32,25	0	6	(2) E : écrit - O : oral				

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances					
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session
										ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	
UE Socle généraliste													8		
EC Mathématiques 2 pour les PCST	Bloc 1	L. Bruneau	S2	18	36						5,5		Règles de Calcul de la Licence Support CMI	Règles de Calcul de la Licence Support CMI	
EC Physique 2 pour les PCST	Bloc 1	H. Oughaddou	S2	18	27	9					5,5				
EC Informatique : Programmation Python & Compétences numériques	Bloc 1	P. Souloumiac	S2	9	18					27	5				
EC Tectonique et cartographie	Bloc 2		S2	10,5	4,5	12					4				
EC Magmatisme	Bloc 2		S2	10,5	4,5	12					4				
UE Activités de mise en situation													8		
EC Projet d'initiation à l'ingénierie 2	Bloc 3 AMS	P. Souloumiac	S2	5					35	2		CT1	E et/ou O	CT1	Pas de session 2
EC Stage en immersion	Bloc 2 AMS		S2	5 semaines						2	10	CT1	E et/ou O	CT1	Pas de session 2
UE Culture de l'Ingénieur													8		
Langue : EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S2	18						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI
EC Langue Vivante 1 / TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S2	15					15	2		CC	E+O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)
EC Communication et expression 1	Bloc 4	CY Tech	S2	10,5					10,5	2		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage interne possible de la plus mauvaise note
UE Projet annuel													8		
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S2	10						2		Validation par compétences : sans note			Pas de session 2

Total heures étudiant S2 CMI G	274	66	113	33	0	0	62	30
Total heures étudiant Spécifiques S2 CMI G	35,5	0	35,5	0	0	25,5	0	6
Total heures étudiant L1 CMI G	608	146	326	60	0	58	77	72

(1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1)type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul				
UE Majeure Géologie M3a													8					
EC Electromagnétisme 1	Bloc 1		S3	15	12	6				3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
EC Paléontologie	Bloc 2	JB regnet	S3	10,5	7,5	7,5			2									
EC Océan atmosphère climat	Bloc 3	JB Regnet	S3	13,5	10,5				3									
EC Systèmes d'information géographique	Bloc 3	R. Leprêtre	S3	5	10				2									
UE Majeure Géologie M3b													8					
EC Géochimie	Bloc 2	P. Robion	S3	13,5	18				4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI				
EC Géophysique	Bloc 2	C. David	S3	18	12	3			4									
EC Ressources	Bloc 2	B. Menendez	S3	16,5	16,5				4									
UE Mineure													8					
EC Mineure au choix (créer une liste à choix sur les mineures de S3 et faire une IP qui permet d'afficher la mineure choisie)	Bloc 1		S3	39					4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI				
UE Activités de mise en situation													8					
EC Projet bibliographie	Bloc 3 AMS	P. Souloumiac	S3	5				20	2		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC	Pas de session 2				
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S3	18					2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2				
EC Langue Vivante 1	Bloc 4	CY Tech	S3	15				15	2		CC	E + O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)				
EC Communication et expression 2	Bloc 4	CY Tech	S3	18				18	1,5		CC	E et/ou O	100%	Rattrapage interne possible de la plus mauvaise note				
EC Introduction aux SHS pour les ingénieurs	Bloc 4	CY Tech	S3	4,5	9			12	1,5		ET	O	100%	ET	E	100%		
EC Ethique générale	Bloc 4	CY Tech	S3	6				3	1		ET	E	100%	ET	E	100%		
UE Projet annuel													8					
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S3	10					0		Évalué par la mise en œuvre dans le projet au second semestre fait partie de la note de projet au second semestre							
Total heures étudiant S3 CMI G				277	92	138,5	26,5	0	0	20	30	(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal						
Total heures étudiant Spécifiques S3 CMI G				62,5	10,5	52	0	0	48	0	6	(2) E : écrit - O : oral						

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	Durée en heure par étudiant							Modalités de Contrôle des Connaissances						
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session		
										ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul			
UE Majeure de Géologie M4a													8				
EC Physique ondulatoire	Bloc 1		S4	19,5	15	9					4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI	
EC Programmation appliquée aux géosciences	Bloc 3	B. Maillot	S4	12	12	6				4							
EC Géologie de la surface	Bloc 2	P. Leturmy	S4	10,5	7,5	6				3							
UE Majeure de Géologie M4b													8				
EC Terrain	Bloc 2 AMS	B. Ledésert	S4		42					20	5		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI	
EC Hydrogéologie	Bloc 2	B. Ledésert	S4	10,5	10,5	6				3							
EC Géotechnique	Bloc 2	B. Ledésert	S4	10,5	9	9				3							
UE Mineure													8				
EC Mineure au choix (créer une liste à choix sur les mineures de S3 et faire une IP qui permet d'afficher la mineure choisie)	Bloc 1		S4		39						4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI	
UE Activités de mise en situation													8				
EC projet bibliographique 2	Bloc 3 AMS	P. Souloumiac	S4		5					40	2		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC	Pas de session 2	
UE Culture de l'Ingénieur													8				
EC Anglais	Bloc 4		S4		18						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI	
EC Langue Vivante 1 / TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S4		15					15	2	idem	CC	E+O	100%	Règle de la seconde chance (5 notes)	
EC Ouverture culturelle et initiation à la recherche	Bloc 4	CY Tech	S4		15					15	2	idem	ET	O	100%	Rattapage au sein du module	
UE Projet annuel													8				
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S4		10						2		Validation par compétences : sans note			Pas de session 2	

Total heures étudiant S4 CMI C	317	63	158	36	0	0	60	30
Total heures étudiant spécifiques S4 CMI G	40	0	40	0	0	30	0	6
Total heures étudiant L2 CMI G	697	166	389	63	78	80	72	

(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	Durée en heure par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances								
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul				
UE Majeure de Géologie M5a													8					
EC Géophysique	Bloc 2	P. Robion	S5	12	12	9					3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Géochimie	Bloc 2	R. Leprêtre	S5	21	13	6					4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
EC Mécanique des milieux continus	Bloc 2	P. Souloumiac	S5	15	12						3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI		
UE Majeure de Géologie M5b													8					
EC Tectonique	Bloc 2	P. Leturmy	S5	18	21	9					4							
EC Physique des Roches	Bloc 2	C. David	S5	10	10	4					3							
EC Métamorphisme	Bloc 2	R. Leprêtre	S5	12	9	3					3							
UE Mineure													8					
EC Mineure au choix (créer une liste à choix sur les mineures de S5 et faire une IP qui permet d'afficher la mineure choisie)	Bloc 1		S5	39						4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Règles de Calcul de la Licence Support CMI			
UE Activités de mise en situation													8					
EC Projet intégrateur 1	Bloc 2 AMS		S5	10						50	3		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC	Pas de session 2		
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S5	18						3		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2			
EC Langue Vivante2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S5							18	1,5	Validé par temps passé sur la plateforme						
EC Communication et expression III	Bloc 4	CY Tech	S5	10,5			10,5			1		CC	E et/ou O	100%	rattrapage au sein du module			
EC Projet personnel et professionnel	Bloc 4	CY Tech	S5	12			12			1		CC	E	100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note			
EC Gestion de l'entreprise I	Bloc 4	CY Tech	S5	6	12	15			1,5		ET	E	100%	ET	E	100%		
EC Ethique en sciences et techniques	Bloc 4	CY Tech	S5	9	4,5			0,5				ET	E et/ou O	100%	ET	E	100%	
EC Introduction et histoire du design	Bloc 4	CY Tech	S5	7,5			7,5			0,5		ET	E et/ou O	100%	ET	E et/ou O	100%	
UE Projet annuel													8					
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S5	10						0		Évalué par la mise en œuvre dans le projet au second semestre fait partie de la note de projet au second semestre						
Total heures étudiant S5 CMI G				313	88	144	31	0	0	50	30	(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal						
Total heures étudiant spécifiques S5 CMI G				67	15	52	0	0	67,5	0	6	(2) E : écrit - O : oral						

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	Durée en heure par étudiant							Modalités de Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session			
										ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul				
UE Majeure de Géologie M6a													8					
EC Pétrographie sédimentaires et stratigraphie	Bloc 2		S6	15	9	10,5					4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2		
EC Géologie de la France	Bloc 2		S6	12	6	6				2								
EC Traitement de données et simulations numériques	Bloc 3	B. Maillot	S6	15	9	15				4								
EC Traitement de données et simulations numériques (AMS)	Bloc 3 AMS	P. Souloumiac	S6							15	1							
UE Majeure de Géologie M6b													8					
EC Stage de terrain	Bloc 2 AMS		S6		96					15	10		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2		
UE Mineure													8					
EC Mineure au choix (créer une liste à choix sur les mineures de S6 et faire une IP qui permet d'afficher la mineure choisie)	Bloc 1		S6		39						4		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2		
UE Activités de mise en situation													8					
EC Projet intégrateur 2	Bloc 2 AMS	P. Souloumiac	S6		10					50	3		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC	Pas de session 2		
UE Culture de l'Ingénieur													8					
EC Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S6		18						2		Règles de Calcul de la Licence Support CMI			Pas de session 2		
EC Langue Vivante 2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S6							18	0		Validé par temps passé sur la plateforme					
EC Interaction et coopération	Bloc 4	CY Tech	S6		6					6	0,5		ET	E et/ou O	100%	Rattrapage possible en interne		
EC Ethique en sciences et techniques	Bloc 4	CY Tech	S6		12					12	0,5		ET	E et/ou O	100%	ET	E	1
EC Gestion de l'entreprise	Bloc 4	CY Tech	S6		30					30	2		Validation sans notes			Pas de session 2		
EC Créativité et Innovation	Bloc 4	CY Tech	S6	1,5	7,5					9	0,5		ET	E et/ou O	100%	Rattrapage possible en interne		
EC Prototypage et test	Bloc 4	CY Tech	S6	3	6					7,5	0,5		ET	E et/ou O	100%	Rattrapage possible en interne		
UE Projet annuel													8					
EC Projet annuel CATI	Bloc 4 AMS		S6		10						2		Validation par compétences : sans note			Pas de session 2		

Total heures étudiant S6 CMI G	341	42	187	31,5	0	0	80	30
Total heures étudiant spécifiques S6 CMI G	76	4,5	71,5	0	0	82,5	0	6
Total heures étudiant L3 CMI G	797	149,5	454,5	62,5	0	150	130	72

(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	répartition horaire par étudiant					Modalités de Contrôle des Connaissances							
				CM	TD	TP	TPO	APP AMS	Pondération		1ère session			2ème session		
									ECTS	Seuil	(1)type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul			
UE Spécialité				8												
EC Thermodynamique et Mécanique des fluides	Bloc 1		S7	15	16	7			4		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Stage géologie	Bloc 2 AMS	G. Mohn	S7		60			10	5							
EC Mécanique des milieux solides	Bloc 2 AMS	B. Maillot	S7	12	12	8		14	4							
EC Ondes sismiques et imagerie	Bloc 2		S7	6	6	4			2							
EC Outils et méthodes pour les géosciences	Bloc 1 AMS		S7	12	16	12		10	5							
EC Informatique et calcul scientifique	Bloc 1 AMS		S7	4	4	12		4	2							
EC Méthodes avancées en physique des roches	Bloc 2		S7	10	12	8			3							
UE Socle connexe				8												
EC Projet intégrateur 1	Bloc 3 AMS	P. Robion	S7		10			25	2		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC	Règles de Calcul du Master Support CMI		
UE Culture de l'Ingénieur				8												
EC Préparation à la recherche de stage et entretiens (M1 Env)	Bloc 4 AMS	DOIP	S7		6			4	1		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Anglais (M1 Env)	Bloc 4	Prag UFR-ST	S7		18				2		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Langue Vivante 2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S7					18	0		Validé par le temps passé sur la plateforme					
EC Droit de l'environnement et économie	Bloc 4	A.Comiti, F.Delattre	S7	30	10				3		Règles de Calcul du Master Support CMI			Règles de Calcul du Master Support CMI		
EC Ecoute et conduite d'entretien	Bloc 4	CY Tech	S7		10,5			12	2		CC	E	100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note		
EC Ethique de la recherche	Bloc 4	CY Tech	S7		4,5			4,5	1		ET	E et/ou O	100%	ET	E	100%

Total heures étudiant S7 CMI G 337 59 160 51 0 0 67 30
Total heures étudiant spécifiques S7 CMI G 55 30 25 0 0 34,5 0 6

(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal
 (2) E : écrit - O : oral

Cours Spécifiques CMI

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	répartition horaire par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances				
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session		2ème session
										ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	
UE Spécialité													8	
EC Hydrogéologie et pollution des milieux naturels	Bloc 2	C. David	S8	25	16	9				5		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Géophysique de subsurface	Bloc 2	P. Robion	S8	14	7	9				3				
EC Géologie des domaines continentaux	Bloc 2 AMS	G. Mohn	S8	20	15	14			12	5				
EC Architecture macro-micro des réservoirs	Bloc 2	JB Regnet	S8	15	30					4				
UE Socle connexe													8	
EC Risques naturels	Bloc 3	K. Hoarau	S8	10	4					1		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC SIG et cartographie des risques	Bloc 3 AMS	S. Lasemi	S8	10		10			12	2				
UE Activités de mise en situation													8	
EC Techniques de dessin 2	Bloc 3 AMS	P. Souloumiac	S8		5				10	1		Règles de Calcul du Master Support CMI	Règles de Calcul du Master Support CMI	
EC Projet intégrateur 2	Bloc 3 AMS	P. Robion	S8		10				25	1				
EC Stage en entreprise, collectivité ou laboratoire	Bloc 2 AMS	C. Barnes	S8		2 mois minimum					6	10			
UE Culture de l'Ingénieur													8	
EC Anglais (M1 Env)	Bloc 4	Dpt Langues	S8		18					2		Règles de Calcul du Master Support CMI	Pas de deuxième session	
EC Langue Vivante 2 ou remédiation TOEIC	Bloc 4	CY Tech	S8						18	2		Validé par temps passé sur la plateforme		
EC Atelier d'intelligence collective	Bloc 4	CY Tech	S8		16,5				8	4		CC E et/ou O 100%	Rattrapage possible en interne de la plus mauvaise note	

(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal

Total heures étudiant S8 CMI G 300 94 105 42 0 0 59 30
Total heures étudiant Spécifiques CMI S8 CMI G 16,5 0 16,5 0 0 26 0 6
Total heures étudiant M1 CMI G 709 183 307 93 0 61 126 72

Intitulé des cours	Bloc Annuel	Responsable enseignement	semestre	répartition horaire par étudiant						Modalités de Contrôle des Connaissances										
				CM	TD	TP	TPO	TPE	APP AMS	Pondération		1ère session		2ème session						
										ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul						
UE Spécialité													8							
EC Géothermie	Bloc 2	B. Ledésert	S9	30	30	10					5,5		Règles de Calcul du Master Support CMI	Pas de deuxième session						
EC Géomécanique	Bloc 2	C. David	S9	12	9	4					2,5									
EC Tectonomécanique	Bloc 2 AMS	B. Maillot	S9	12	10	8			10		3									
EC Interaction fluide/roche	Bloc 2	P. Souloumiac	S9	15	5						2									
EC Etude de cas en géologie	Bloc 2 AMS	P. Robion, JB Regnet	S9	12	30				25		5									
EC Géostockage des fluides	Bloc 2	P. Robion	S9	30	10						4									
EC Géostockage de déchets solides	Bloc 2	R. Hébert	S9	7	10						2									
EC Gestion des risques industriels liés au sous-sol	Bloc 2	JB Regnet	S9	15	10						2									
EC Systèmes pétroliers et thermicité des bassins	Bloc 2	G. Mohn	S9	15	10						2									
EC Projet intégrateur 3	Bloc 2 AMS	B. Maillot	S9		10					100	5		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC					
UE Culture de l'Ingénieur													8							
EC Anglais	Bloc 4	UFR-ST	S9		18						2		Règles de Calcul du Master Support CMI	Pas de deuxième session						
EC Analyse sociologique et communicationnelle : géothermie et autres enieux énergétiques.	Bloc 3	B. Ledésert	S9	15	5						2									
EC Séminaires	Bloc 4	P. Souloumiac	S9	10	10						2									
EC Pollution dépollution	Bloc 3	B. Ledésert	S9	10	18						1									
EC Langue Vivante 1 - Anglais pour la recherche	Bloc 4	CY Tech	S9		18						2		CC	E + O	100%	seconde chance : prise en compte des x (>=2) meilleures notes				
			Total heures étudiant S9 tronc commun CMI G										457	148	152	22	0	0	135	35
			Total heures étudiant S9 spécifiques CMI G										86	35	51	0	0	0	0	7
UE Activités de mise en situation													8							
UE Stage final	Bloc 2 AMS		S10		5 à 6 mois							30		CC ou ET1	E et/ou O	ET1 ou CC				
			Total heures étudiant M2 CMI G										543	183	203	22		0	135	72

(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal

(2) E : écrit - O : oral

Formation par la recherche

Bilan CMI Coursus Master en Ingénierie Géosciences pour l'énergie

	Maquette	ECTS
Total heures étudiants CMI GéoSEn	3353	360
Total heures étudiants CMI parcours classique	2870	275
Total heures étudiants spécifiques CMI	483	85

		Heures Etu		ECTS			% en ECTS		
		L	M	L	M		L	M	L+M
Socle Scientifique	Bloc 1	611	112	65	11	76	18%	3%	21,1%
Spécialité	Bloc 2	804	787	80	100	180	22%	28%	50,0%
Complément scientifique	Bloc 3	253	179	22	10	32	6%	3%	8,9%
Culture de l'ingénieur	Bloc 4	434	174	49	23	72	14%	6%	20,0%
									100%
Activités de mise en situation et enseignements spécialisés		498	405	38	77	115			32%
	Total par cycle	2101	1252	216	144		60%	40%	100%
	Total CMI	3353			360				

- Spécialité = 50% du volume horaire
- Socle scientifique = 20%
- Complément scientifique = 10%
- Ouverture sociétale, économique et culturelle = 20%