

## Modalités d'attribution du label CMI Informatique : Systèmes Intelligents et Communicants

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

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 ne se compensent pas

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

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.

Compensation annuelle intrabloc, pas de compensation entre les blocs du même semestre.

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.

### Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L1 Semestres 1 et 2

Secrétariat pédagogique Dominique Courmont

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	Semestre	Durée en heure par étudiant				Modalités de Contrôle des Connaissances				
				CM	TD	TP	ENT	1ère session			2ème session	
								ECTS	(1) Type de contrôle	(2) Type d'épreuve		Règle de calcul
<b>UE Socle généraliste</b>												
EC Algèbre linéaire	Bloc 1	L. Bruneau	S1	20	39			6	CC, CT	E	P(CT,CC)	Pas de session 2
EC Fonctions d'une variable réelle	Bloc 1	L. Bruneau	S1	20	39			6	CC, CT	E	P(CT,CC)	
EC Panorama sur la physique	Bloc 1	G. Rollet	S1	20	39			5	CC, P, CT	E	(CC+3P+6CT)/10	
<b>UE Socle disciplinaire</b>												
EC Introduction à l'Informatique	Bloc 2	T.T.Dang Ngoc G. Mostafaoui	S1	1,5			24	3	CC, CT	E	(CC+CT)/2	Pas de session 2
EC Logique propositionnelle et logique des prédicats	Bloc 2	G. Rénier	S1	12	18			3	CC, CT	E	(CC+CT)/2	
<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>												
EC Langue : Anglais	Bloc 4	Dpt Langues	S1		18			2	CC1, CC2	E, O	Max(CC1,(CC1+CC2)/2)	Pas de session 2
EC Langue : Anglais renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S1		20			2	CC	E et O	CC	
EC Devenir Cadre : Management et RH	Bloc 4	S. Falempin	S1		20			2	CC	E	CC	
EC Développement personnel : Préparation à la certification C2I	Bloc 4	S. Falempin	S1		20			2	CC	E ou O	CC	
EC Développement personnel : Rayonnement du cursus	Bloc 4	S. Falempin	S1	La moyenne de l'UE OSEC représente la somme des quatre notes d'EC affectées d'ECTS, augmentée des points au-dessus de 10 de l'EC "Développement personnel : Rayonnement du cursus", et divisée par 8								

Total heures étudiant S1 Portail CMI MIPI 249

Total heures étudiant S1 SHS 60

72 153 0 24 25

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

(2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

**Parcours Systèmes Intelligents et Communicants**

Année L1 Semestres 1 et 2

Secrétariat pédagogique Dominique Courmont

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant				Modalités de Contrôle des Connaissances				
				CM	TD	TP	ENT	ECTS	1ère session		Règle de calcul	2ème session
									<sup>(1)</sup> Type de contrôle	<sup>(2)</sup> Type d'épreuve		
<b>UE Socle généraliste</b>												
EC Suites	Bloc 1	L. Bruneau	S2	20	39			6	CC, CT	E	P(CT,CC)	Pas de session 2
EC Calculus	Bloc 1	L. Bruneau	S2	20	39			6	CC, CT	E	P(CT,CC)	
EC Mécanique du point	Bloc 1	O. Heckmann	S2	24	30	8		5	CC, P, CT	E	(CCTP+3P+6CT)/10	
<b>UE Socle disciplinaire</b>												
EC Algorithmique et programmation 1	Bloc 2	B. Derdouri	S2	24	36			6	CC, CT	E	(CC+CT)/2	Pas de session 2
<b>UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques</b>												
EC Introduction à la robotique mobile	Bloc 3		S2		18			2	CC ou CT	E ou O	CT ou CC	Pas de session 2
<b>UE Activités de mise en situation</b>												
EC Stage en laboratoire de recherche	AMS		S2		5 semaines			6				Pas de session 2
<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>												
Langue : EC Anglais OU EC Langue vivante 2 OU EC Soutien expression française	Bloc 4	Dpt Langues	S2		18			3	CC1, CC2	E, O	Max(CC1, (CC1+CC2)/2)	Pas de session 2
Langues : Anglais renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S2		20			3	CC	E et O	CC	
Devenir Cadre : Organisation et vie de l'entreprise	Bloc 4	S. Falempin	S2		12			1	CC	E ou O	CC	
Développement personnel : Projets de communication	Bloc 4	S. Falempin	S2		18			2	CC	E ou O	CC	
Développement personnel : PEL renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S2		12			1	CC	E ou O	CC	
EC Passerelle IUT-CMI		P. Andry N. Cuperlier	S2		20							

**Total heures étudiant S2 Portail CMI MIPI 275 87 180 8 0 28** (1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

**Total heures étudiant S2 SHS 62 0 62 0 0 13** (2) E : écrit - O : oral

**Total heures étudiant L1 CMI MIPI 646 159 455 8 24 74** (3) P(ET,CC)=max(ET,(2ET+CC)/3)

Cours spécifiques CMI

**Cursus Master en Ingénierie Informatique & Systèmes Complexes**

Parcours Systèmes Intelligents et Communicants

Année L2 Semestres 3 et 4

Responsable du parcours Pierre Andry &amp; Philippe Laroque

Secrétariat pédagogique Nadia Béouch

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	semestre	Durée en heure par étudiant				Modalités de Contrôle des Connaissances				
				CM	TD	TP	ENT	ECTS	1ère session		Règle de calcul	2ème session
									<sup>(1)</sup> Type de contrôle	<sup>(2)</sup> Type d'épreuve		
<b>UE Socle généraliste</b>												
EC Algèbre linéaire, bilinéaire et intégration	Bloc 1	L. Bruneau	S3	54	72			9	CC, ET	E	Max((1/3CC+2/3ET1), ET1)	Pas de session 2
<b>UE Socle disciplinaire</b>												
EC Programmation orientée Objet	Bloc 2	M. Lemaire T. Liu	S3	24	36			6	CC, ET	E	(2CC+ET)/3	Pas de session 2
EC Algorithmique 2	Bloc 2	B. Derdouri M. Naimi	S3	24	36			6	CC, ET	E	(CC+ET)/2	

<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>										
Langue : EC Anglais OU EC Langue vivante 2 OU EC Soutien expression française	Bloc 4	Dpt Langues	S3	18		2	CC1, CC2	E, O	Max(CC1,(CC1+CC2)/2)	Pas de session 2
Langues : EC Anglais renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S3	20		2,5	CC	E + O	CC	
EC Devenir Cadre : Droit du travail, Etudier et construire les marchés	Bloc 4	S. Falempin	S3	20		2,5	CC	E et O	CC	
EC Développement personnel : Projets et communication	Bloc 4	S. Falempin	S3	18		2	CC	E et O	CC	

**Total heures étudiant S3 Parcours CMI MI** 246 102 144 0 0 21 (1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

**Total heures étudiant spécifiques S3 CMI MI** 152 76 76 0 0 9 (2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

<b>UE Socle généraliste</b>										
EC Séries	Bloc 1	L. Bruneau	S4	21	36	7	CC, ET	E	Max (ET,(CC+2ET)/3)	Pas de session 2

<b>UE Socle disciplinaire</b>										
EC Développement web	Bloc 2	M. Lemaire	S4	15	36	4	CC, ET	E	(2CC+ET)/3	Pas de session 2
EC Langages et automates	Bloc 2		S4	12	18	3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Architecture des ordinateurs 1	Bloc 2		S4	21	36	4	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Génie logiciel	Bloc 2		S4	12	24	6	CC	E ou O	CC	

<b>UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques</b>										
EC Programmation système	Bloc 3		S4	9	21	3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	Pas de session 2

<b>UE Activités de mise en situation</b>										
EC Projet de recherche et de documentation scientifique	AMS		S4		50	5	CC	E et O	CC	

<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>										
Langue : EC Anglais OU EC Langue vivante 2 OU EC Soutien expression française	Bloc 4	Dpt Langues	S4	18		2	CC1, CC2	E, O	Max(CC1,(CC1+CC2)/2)	Pas de session 2
Langues : EC Anglais renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S4	20		3	CC	E et O	CC	
EC Devenir cadre : Management des ressources financières	Bloc 4	S. Falempin	S4	20		3	CC	E	CC	
Développement personnel : Processus créatifs et expressifs	Bloc 4	S. Falempin	S4	12		1	CC	E ou O	CC	
EC Développement personnel : Portefeuille d'Expérience et de Compétences	Bloc 4	S. Falempin	S4	12		1	CC	E et O	CC	
EC Développement personnel : Rayonnement du cursus	Bloc 4	S. Falempin	S4	La moyenne de l'UE OSEC représente la somme des cinq notes d'EC affectées d'ECTS, augmentée des points au-dessus de 10 de l'EC "Développement personnel : Rayonnement du cursus", et divisée par 10						
EC Passerelle IUT-CMI		P. Andry N. Cuperlier	S4	20						

**Total heures étudiant S4 Parcours CMI I** 279 90 189 0 0 29 (1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

**Total heures étudiant spécifiques S4 CMI I** 114 0 64 0 50 13 (2) E : écrit - O : oral

**Total heures étudiant L2 CMI I** 791 268 473 0 50 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	ENT	ECTS	1ère session		Règle de calcul	2ème session
									(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve		
<b>UE Socle disciplinaire</b>												
EC Algorithmique et programmation 3	Bloc 2	M. Naimi	S5	24	24			4	CC, ET	E	(CC+ET)/2	Pas de session 2
EC Réseaux	Bloc 2	TT.Dang Ngoc	S5	24	24			4	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Bases de données	Bloc 2	D. Laurent	S5	24	24			4	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Théorie de langages et compilation	Bloc 2	Y. Kergosien	S5	24	24			4	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
<b>UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques</b>												
EC Base de l'électronique et introduction aux biocapteurs	Bloc 3	A. Histache	S5	6	9	4		2	E, CCTP	E	(3ET+CCTP)/4	Pas de session 2
EC Embarqué et robotique OU XML	Bloc 3		S5	18	18			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Introduction au traitement du signal	Bloc 3		S5	18	18			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>												
Langue : EC Anglais OU EC Langue vivante 2 OU EC Soutien expression française	Bloc 4	Dpt Langues	S5	18				2	CC1, CC2	E, O	Max(CC1,(CC1+CC2)/2)	Pas de session 2
Langues : EC Anglais renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S5	20				2	CC	E + O	CC	
EC Devenir cadre : Management des ressources financières	Bloc 4	S. Falempin	S5	20				2	CC	E	CC	
EC Développement personnel : histoire des arts et des techniques	Bloc 4	S. Falempin	S5	12				2	CC	E ou O	CC	
EC Développement personnel : Processus créatifs et expressifs	Bloc 4	S. Falempin	S5	12				2	CC	E ou O	CC	
EC Développement personnel : Rayonnement du cursus	Bloc 4	S. Falempin	S5	La moyenne de l'UE OSEC représente la somme des cinq notes d'EC affectées d'ECTS, augmentée des points au-dessus de 10 de l'EC "Développement personnel : Rayonnement du cursus", et divisée par 10								

Total heures étudiant S5 CMI I 283 138 141 4 0 24 (1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

Total heures étudiant spécifiques S5 CMI I 82 0 82 0 0 10 (2) E : écrit - O : oral

Cours spécifiques CMI

<b>UE Socle disciplinaire</b>												
EC Graphes et optimisation combinatoire	Bloc 2	B. Derdouri	S6	24	24			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	Pas de session 2
EC Systèmes d'exploitation	Bloc 2	P. Laroque	S6	24	24			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Architecture des ordinateurs	Bloc 2	B. Miramond	S6	24	24			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
EC Mathématiques pour l'informatique	Bloc 2	Y. Kergosien	S6	24	24			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	
<b>UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques</b>												
EC Administration système OU EC Robotique et embarquée avancée OU EC développement web avancé	Bloc 3		S6	18	18			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	Pas de session 2
EC Gestion de projet	Bloc 3		S6	18	18			3	CC, ET	E	(CC+ET)/2	

<b>UE Activités de mise en situation</b>										
EC Projet de synthèse	AMS		S6	Annuel	80	5	CC	E et O	CC	Pas de session 2
EC Stage d'approfondissement en entreprise	AMS		S6	8 semaines		5	CC	E et O	CC	
<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>										
Langue : EC Anglais OU EC Langue vivante 2 OU EC Soutien expression française	Bloc 4	Dpt Langues	S6	18		2	CC1, CC2	E, O	Max(CC1,(CC1+CC2)/2)	Pas de session 2
Langues : EC Anglais renforcé	Bloc 4	S. Falempin	S6	20		2	CC	E et O	CC	
EC Devenir cadre : Le milieu socio-économique et la protection des ressources de l'entreprise	Bloc 4	S. Falempin	S6	32		4	CC	E	CC	
EC Développement personnel : Processus créatifs et expressifs	Bloc 4	S. Falempin	S6	12		2	CC	E ou O	CC	
EC Développement personnel : Rayonnement du cursus	Bloc 4	S. Falempin	S6	La moyenne de l'UE OSEC représente la somme des quatre notes d'EC affectées d'ECTS, augmentée des points au-dessus de 10 de l'EC "Développement personnel : Rayonnement du cursus", et divisée par 10						

**Total heures étudiant S6 CMI I** 362 132 150 0 80 20 (1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

**Total heures étudiant S6 SHS** 64 0 64 0 0 18 (2) E : écrit - O : oral

**Total heures étudiant L3 CMI I** 791 270 437 4 80 72

Cours spécifiques CMI

Maquette ECTS

<b>Total heures étudiants CMI Informatique</b>	<b>2228</b>	<b>218</b>
<b>Total heures parcours classique</b>	<b>1694</b>	<b>147</b>
<b>Total heures spécifiques CMI Informatique</b>	<b>534</b>	<b>71</b>

Intitulé des cours	Bloc annuel	Responsable Enseignant	répartition horaire par étudiant				Modalités de Contrôle des Connaissances						
			semestre	CM	TD	TP	ENT	1ère session			2ème session		
								ECTS	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve	Règle de calcul	(1)Type de contrôle	(2)Type d'épreuve
<b>UE Socle disciplinaire</b>													
EC Conception Orientée Objet	Bloc 2		S7-8	21	27		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	Pas de session 2	
EC Traitement du Signal et de l'Image	Bloc 2		S7-8	39	39		5	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET		
EC Informatique Embarqué	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET		
EC Bases de Données Avancées	Bloc 2		S7-8	39	39		5	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET		
EC Intelligence Artificielle	Bloc 2		S7-8	39	39		5	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET		
EC Décidabilité et complexité	Bloc 2		S7-8	15	15		3	ET		O	ET		
<b>UE Disciplines d'ouverture scientifique et technologiques</b>													
EC Option libre	Bloc 3		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	Pas de session 2	
EC Probabilités et Statistiques pour le Signal et les Réseaux	Bloc 3		S7-8	39	39		5	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET		
<b>UE Activités de mise en situation</b>													
EC Projet de synthèse	AMS		S7-8	Annuel	120		9	ET		O	ET		
<b>UE Disciplines d'Ouverture Sociétale, Economique et Culturelle</b>													
EC Gestion de projet	Bloc 4		S7-8	18	27		4	ET		O	ET	Pas de session 2	
Langue : EC Anglais	Bloc 4		S7-8	20			3	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET		

Total heures étudiant S7-8 CMI I 671 258 293 0 120 51

<b>UE Socle disciplinaire</b>												
<i>Un étudiant en CMI choisira TROIS Unités d'Enseignement dans la liste ci-dessous</i>												
EC Reseaux	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	Pas de session 2
EC Architecture des systèmes a micro- processeurs	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
EC Systèmes de Traitement d'Image	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
EC Entrepôts de données	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
EC Cloud	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
EC Apprentissage statistiques	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
EC Chiffrement et applications	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
EC Communication Numérique	Bloc 2		S7-8	24	24		4	CC	ET	E	0.5 CC + 0.5 ET	
<b>UE Activités de mise en situation</b>												
<i>UE Obligatoire (L'inscription dans l'UE stage ou projet doit être validée par l'équipe pédagogique)</i>												
EC Projet et approfondissement	AMS		S7-8	Annuel	100		9	ET		O	ET	Pas de session 2

Total heures étudiant M1 Choix SIC-CMI 244 72 72 0 100 21 (1) CC : contrôle continu - CCTP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal - CT : contrôle terminal

Total heures étudiants M1 SIC-CMI 915 330 365 0 220 72 (2) E : écrit - O : oral