Modalités de Contrôle des Compétences et des Connaissances – CY Cergy Paris Université
Institut Sciences et Techniques
Domaine Sciences Technologies Santé Mentions et parcours de Master
Année 2026-2027

Mention Mathématiques		Philippe Gravejat
Parcours Indifférenciés M1 (FI) + M2 (FI/FA)	*MAIF* Parcours Mathématiques Appliquées à l'Ingénierie Financière	Christian Daveau
Parcours Indifférenciés M1 (FI) + M2 (FI/FA)	*MACIA* Parcours Mathématiques pour l'apprentissage, le calcul et l'intelligence artificielle	Marjolaine Puel
Parcours Indifférenciés M1 + M2	*M* Parcours Mathématiques	Marjolaine Puel (M1) & Philippe Gravejat (M2) Aurélien Galateau (Agrégation)

Mention Physique		Andreas Honecker
Parcours M1 indifférencié	*PA Physique et Application*	G. Trambly de Laissardière
Parcours M2 Indifférenciés	*EMA-ER* Parcours Energie et Matériaux Avancés, Energie renouvelable	Christine Richter & Olivier Heckmann
Parcours M2 Indifférenciés	*PM* Parcours Physique et Modélisation	Andreas Honecker & Geneviève Rollet

Mention Informatique		Philippe Gaussier
Parcours M1 indifférencié Commun	*SIC Systèmes Intelligents et Communicants*	*Sara Berri, Tao Yuan Jen*
Parcours M2 Professionnels en alternance	*SIC-IE* SIC Intelligence embarquée	Ghiles Mostafoui, Philippe Gaussier
Parcours M2 Professionnels en alternance	*SIC-IDo* SIC Ingénierie des Données pour les systèmes intelligents distribués	Dimitris Kotzinos & Tao Yuan Jen
Parcours M2 Professionnels en alternance	*SIC-RS* SIC Réseaux et Sécurité	
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*DSML* Data science et Machine learning	Dimitris Kotzinos & Son Vu
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*IAR* Intelligence Artificielle et Robotique	Alexandre Pitti
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*ITEN* Innovations Technologiques & Entrepreunariat Numérique	Philippe Gaussier

Mention Ingénierie des systèmes complexes		Philippe Gaussier
Parcours M2 Professionnels en alternance	*SIC-IE* SIC Intelligence embarquée	Ghiles Mostafoui, Philippe Gaussier
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*ESI* Electronique des Systèmes Intelligents	Emmanuelle Bourdel
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*IAR* Intelligence Artificielle et Robotique	Alexandre Pitti
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*SIT* Signaux, Information	Inbar Fijalkow & Claudio Weidmann
Parcours M2 Professionnels & Recherche en FI	*ITEN* Innovations Technologiques & Entrepreunariat Numérique	Philippe Gaussier
Master en équivalence du DU ADEO (CY Tech)	M2 Buisness analytics : Big data, architecture, exploration	Rachid Chelouah

Mention Génie Civil		**Javad Eslami**
Parcours M1 Professionnel	***BIEE Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique***	**Fatima Kachkouch**
Parcours M1 indifférencié	***CCI Conception Construction Ingénierie***	**Zine-el-Abidine Tahar**
Parcours M2 Indifférencié	***MORI* Matériaux Ouvrages Recherche Innovation**	**Javad Eslami & Khadim Ndiaye**
Parcours M2 Indifférencié	***CCIBat* Conception Construction Ingénierie du Bâtiment**	**Javad Eslami & Khadim Ndiaye**
Parcours M2 Indifférencié	***CCITP* Conception Construction Ingénierie des Travaux Publics**	**Javad Eslami & Khadim Ndiaye**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***BIEE* Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique**	**Prosper Pliya**
Parcours M1-M2 BTP double diplôme CY-SJD	***BTP* Bâtiments et travaux publics en convention**	**Emmanuel Elat**
Mention Electronique, Energie électrique, Automatique		**Sandrine Le Ballois**
Parcours M1 commun de la mention EEA		***Sandrine Le Ballois***
Parcours M2 Professionnels en alternance	***EAA* Electrotechnique, Automatique Approfondies**	**Dejan Vasic**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***EA* Electronique Approfondie**	**Dejan Vasic**
Mention Chimie		**Julien Pytkowicz**
Parcours M1 indifférencié	***Biomolécules et Polymères***	***Evelyne Chelain***
Parcours M1 en alternance	***FDM Formulation et Data Mining***	***Cédric Vancaeyzeele et Frédéric Vidal***
Parcours M1 en alternance	***CQ Contrôle et Qualité***	***Vincent Cobut***
Parcours M2 indifférencié	***CM2@ES* Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie et la Santé**	**Xavier Sallenave**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***CQ* Contrôle et Qualité**	**Vincent Cobut**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***ITC* Ingénierie Technico-commerciale**	**Odile Fichet**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***FDM* Formulation et Data mining**	**Fabrice Goubard**
Mention Sciences de la Terre et des planètes, Environnement		**Béatrice Ledésert**
Parcours M1	***Env Environnement***	***Christophe Barnes***
Parcours M1	***GéosEn Géosciences pour l'Energie***	**Jean-Baptiste Regnet**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***EcoGeD* Eco-conception et Gestion des Déchets**	**Ronan Hébert**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***RSE-Com* RSE, Communication et Environnement**	**Béatrice Ledésert & Guillaume Quevarec**
Parcours M2 Professionnels en alternance	***EcoBâti* Eco-construction**	**Béatrice Ledésert et Jean-Pierre Pissarra**
Parcours M2 indifférenciés	***GéosEn* Géosciences pour l'Energie**	**Jean-Baptiste Regnet**
Mention Biologie et Santé		**Olivier Gallet**
Parcours M1	**Biologie Cellulaire et Moléculaire du Microenvironnement**	***Sabrina Kellouche & Franck Carreiras***
Parcours M1	**Biomatériaux : innovations et applications**	***Adeline Gand & Emmanuel Pauthe***
Parcours M2 indifférenciés	***BioC2M* Biologie Cellulaire et Moléculaire du Microenvironnement**	**Franck Carreiras & Sabrina Kellouche**
Parcours M2 indifférenciés	***BioSan* Biomatériaux : innovations et applications**	**Emmanuel Pauthe & Adeline Gand**

Master Mention Mathématiques et applications **Année 2026-2027** **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M1 Mathématiques Appliquées à l'Ingénierie Financière **Responsable M1 Christian Daveau**

Secrétariat pédagogique Noémy Traversin

Formation initiale (FI)

M1 Semestre 1 et 2

				répartition horaire par étudiant				Contrôle des Connaissances							
										1ère session			2ème session		
	Intitulé des cours	Responsable enseignant	Mutualisations	semestre	CM	TD	TP Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Remise en forme en théorie de la mesure	E. Pacherie	MATHS MAIF/MACIA		12										
	Bloc 1														
UE	Equations aux dérivées partielles	É. Logak	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12		5		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Optimisation avancée	M. Puel	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12		5		CCI	E et/ou O				
UE	Probabilités	I. Ignatiouk	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12		5		CCI	E et/ou O				
UE	Visual Basic	R. Vérin	MAIF	S1	12	12		3		CCI	E et/ou O				
UE	Simulation stochastique pour la finance	I. Kortchemski	MAIF	S1	12	12		3		CCI	E et/ou O				
UE	Mathématiques et entreprises		MAIF MACIA	S1	12			1		CCI	E et/ou O				
UE	Projet		MAIF	S1	6 mois			8		ET	E et O	ET			Report
			Heures étudiants Bloc 1	168	108	60		30							
	Bloc 2														
UE	Finance de marché	Y. Aktar	MAIF	S2	24			2		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Cours de finance (à choisir parmi les cours de l'ESSEC)	P.-Y. Saout	MAIF	S2	25			2		CCI	E et/ou O				
UE	Statistiques avancées	C. Prange	MAIF MACIA	S2	24	12		3		CCI	E et/ou O				
UE	Méthodes numériques avancées pour les équations aux dérivées partielles	L. Garrigue	MATH MAIF/MACIA	S2	12	24		3		CCI	E et/ou O				
UE	Processus stochastiques	I. Ignatiouk	MAIF	S2	24	12		3		CCI	E et/ou O				
UE	Introduction à l'apprentissage machine (enseigné en anglais)	T. Manos	MAIF MACIA	S2	24	12		2		CCI	E et/ou O				
			Heures étudiants Bloc 2	**193**	133	60		**15**							
	Bloc 3 au choix (validé par l'équipe pédagogique)														
	Bloc 3 Recherche														
UE	Analyse fonctionnelle avancée	C. Prange	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12		3		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Analyse harmonique appliquée	P. Gravejat	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12		3		CCI	E et/ou O				
UE	Systèmes dynamiques	P. Gravejat	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12		3		CCI	E et/ou O				
SAÉ	Stage ou mémoire		MACIA MATH	S2	3 mois			6		ET	E et O	ET			Report
			Heures étudiants Bloc 3 Recherche	**108**	72	36		15							
	Bloc 3 Stage														
SAÉ	Stage		MAIF	S2	6 mois			15		ET	E et 0	ET			Report
			Heures étudiants M1 MAIF Recherche	**469**	313	156		60							
			Heures étudiants M1 MAIF Stage	**361**	241	120		**60**							

Master Mention Mathématiques — **Année 2026-2027** — **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M2 Mathématiques Appliquées à l'Ingénierie Financière — **Responsables M2 Christian Daveau**

(5V06H2) — **FERMÉ en 2027** — **Secrétariat pédagogique Noémy Traversin**

Formation par alternance (FI/FA)

M2 Semestre 3 et 4

				répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances								
											1ère session			2ème session			
	Intitulé des cours	Responsable enseignant		annuel	CM	TD	TP	Autre	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	FinTechs, InsurTechs, and RegTechs	H. Viet Le	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	24			6	3	5	ET	E	ET	ET2	E	Max(ET, ET2)
UE	Marchés financiers et Bloomberg	P.-Y. Saout	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	24			6	3	5	CC et/ou ET	E et/ou O	ET ou CC	ET2	E	Max(ET, ET2)
UE	Model calibration and simulation	I. Kortchemski	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	36	18		13	4	5	CC et ET	E	(CC+ET)/2	Report	Report	Report
UE	Practical fixed income	T. Atia	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	24			6	3	5	ET	E	ET	ET2	E	Max(ET, ET2)
UE	Stochastic calculus	P. Dario	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	27	27		13	4	5	CC et ET	E	E2 = Max(ET,(4*ET+CC)/5)	ET2	E	Max(E2, ET2)
UE	Theory of contingent claims	Y. Aktar	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	27	27		13	4	5	CC et ET	E	E2	ET2	E	Max(E2, ET2)
UE	Modèles stochastiques avancés	P. Dario	M2 MAF, M2 MPA, M2 Agrég, M2MAIF, M2 DD	M2	24	12		13	4	5	ET	E ou O	ET	ET2	E ou O	Max(ET, ET2)
UE	Interest rates, exchange and information markets	Y. Aktar	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	15	15		7	4	5	CC et ET	E	E2	ET2	E	Max(E2, ET2)
UE	Méthodes des séries temporelles	N. Laïb	M2 MAF, M2 MAIF, M2DD	M2	30			7	4	5	ET	E ou O	ET	ET2	E ou O	Max(ET, ET2)
UE	Machine learning avec Python	D. Zaouche	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	20	10		7	4	5	CC	E	CC	Report	Report	Report
UE	Portfolio management	Y. Aktar	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	15	15		7	4	5	CC et ET	E	E2	ET2	E	Max(E2, ET2)
UE	Grands risques, valeurs extrêmes	C. Rousselle	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2	24			6	3	5	ET	E	ET	ET2	E	Max(E2, ET2)
SAE	Projet de fin d'études	I. Kortchemski	M2 MAIF, M2 DD, Ing3	M2			147		6	5	CC O CC E	E et O	(CC O + CC E)/2	Report	Report	Report
SAE	Stage ou Formation professionnelle		M2 MAIF	M2	5 à 6 mois ou Alternance				10	10	CT	E et O	(E+O)/2	Report	Report	Report
			HE MAIF M2	**665**	**290**	**124**	**147**	**104**	**60**								

Master Mention Mathématiques et applications — **A la rentrée 2027** — **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M2 Mathématiques Appliquées à l'Ingénierie Financière — **Responsable M2 Christian Daveau**

Secrétariat pédagogique Noémy Traversin

Formation initiale ou par alternance (FI/FA)
M2 Semestre 3 et 4

				répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances							
											1ère session			2ème session		
	Intitulé des cours	Responsable enseignant	Mutualisation	semestre	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Semestre 1															
UE	Calcul stochastique	I. Ignatiouk Robert	MATHS MAIF	S3	24	12		12	4		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Calibration	I. Kortchemski	MAIF	S3		24		8	4		CCI	E et/ou O				
UE	Évaluation des actifs contingents	M. Bellalah	MAIF	S3	24			8	4		CCI	E et/ou O				
UE	Modèles mathématiques en finance 1	PR CYU	MAIF	S3	24	12		12	3		CCI	E et/ou O				
UE	Intelligence artificielle en finance	D. Zaouche	MAIF	S3		24		8	4		CCI	E et/ou O				
UE	Réglementations	Intervenante Irina I. R.	MAIF	S3	24			8	3		CCI	E et/ou O				
SAÉ	Projet de fin d'études		MAIF	S3	3 mois			144	8		ET	E et O	ET			Report
		Heures étudiants M2 S3		368	96	72		200	30							
	Semestre 2															
UE	Modèles stochastiques avancés	T. Guillaume	MATHS MAIF	S4	24	12		12	4		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Processus de décision markovien et apprentissage renforcé ou statistiques non paramétrées	PR CYU	MAIF	S4	24			8	4		CCI	E et/ou O				
UE	Modèles mathématiques en finance 2	PR CYU	MAIF	S4	24	12		12	4		CCI	E et/ou O				
UE	Statistiques non paramétriques	F. Dussap	MAIF	S4	24			8	3		CCI	E et/ou O				
UE	Simulation stochastique avancée	I. Kotchemski	MAIF	S4	12	12		8	3		CCI	E et/ou O				
SAÉ	Stage ou alternance		MAIF	S4	6 mois				12		ET	E et O	ET			Report
		Heures étudiants M2 S4		192	108	36		48	30							
			HE MAIF M2	**560**	**204**	**108**		**248**	**60**							

Master Mention Mathématiques et applications **Année 2026-2027** **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M1 Mathématiques pour l'apprentissage, le calcul et l'intelligence artificielle **Responsable M1 Marjolaine Puel**

Secrétariat pédagogique Noémy Traversin

Formation initiale (FI)

M1 Semestre 1 et 2

				répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances								
											1ère session			2ème session			
	Intitulé des cours	Responsable enseignant	Mutualisations	Annuel	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	
	Remise en forme en théorie de la mesure	E. Pacherie	MATHS MAIF/MACIA		12												
	Bloc 1																
UE	Equations aux dérivées partielles	É. Logak	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2			
UE	Optimisation avancée	M. Puel	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O					
UE	Probabilités	I. Ignatiouk	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O					
UE	Programmation Python et C++	L. Garrigue	MACIA /MATH	S1		24			4		CCI	E et/ou O					
UE	Business	ESSEC	MACIA	S1	25				3		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Mathématiques et Entreprises		MACIA MATH	S1	12				1		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Projet		MACIA	S1	6 mois				7		ET	E et O	ET				Report
	Heures étudiants Bloc 1			**169**	**109**	**60**			30								
	Bloc 2																
UE	Statistiques avancées	C. Prange	MATHS MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2			
UE	Algèbre linéaire avancée	J. Martel	MATHS MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
UE	Introduction à l'apprentissage machine (enseigné en anglais)	T. Manos	MACIA MAIF	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
UE	Méthodes numériques avancées pour les équations aux dérivées partielles	L. Garrigue	MATHS MAIF/MACIA	S2	12	24			3		CCI	E et/ou O					
UE	Programmation pour l'analyse des données 1	R. Vérin	MACIA	S2	12	12			2		CCI	E et/ou O					
UE	Business	ESSEC	MACIA	S2	25				1		CCI	E et/ou O					
	Heures étudiants Bloc 2			**193**	**121**	**72**			**15**								
	Bloc 3																
UE	Analyse fonctionnelle avancée	C. Prange	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2			
UE	Analyse harmonique appliquée	P. Gravejat	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
UE	Systèmes dynamiques	P. Gravejat	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Stage ou mémoire		MACIA MAIF	S2	3 mois				6		ET	E et 0	ET				Report
	Heures étudiants Bloc 3			**108**	**72**	**36**			15								
	Bloc 3 Stage																
SAÉ	Stage		MACIA	S2	6 mois				15		ET	E et 0	ET				Report
	Heures étudiants M1 MACIA (stage 3 mois)			**482**	314	168			60								
	Heures étudiants M1 MACIA (stage 6 mois)			**374**	242	132			60								

Master Mention Mathématiques et applications **Année 2026-2027** **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M2 Mathématiques pour l'apprentissage, le calcul et l'intellligence artificielle **Responsable M2 Christophe Prange**

Secrétariat pédagogique Noémy Traversin

Formation initiale ou par alternance (FI/FA)

M2 Semestre 3 et 4

				répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances						
											1ère session			2ème session		
	Intitulé des cours	Responsable enseignant	Mutualisation	semestre	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Semestre 1															
UE	Fondements mathématiques de l'apprentissage statistique	T. Manos	MACIA	S3	24	12		14	5		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Transport optimal numérique	M. Puel	MATHS MACIA	S3	24			8	5		CCI	E et/ou O				
UE	Introduction au calcul quantique	L. Garrigue	MATHS MACIA	S3	24	12		14	5		CCI	E et/ou O				
UE	Dynamique non linéaire, chaos et systèmes complexes (enseigné en anglais)	T. Manos	MATHS MACIA	S3	24			8	5		CCI	E et/ou O				
UE	Machine learning pour les EDP	C. Prange	MATHS MACIA	S3	24	12		8	5		CCI	E et/ou O				
UE	Programmation pour l'analyse des données 2	M. Malek	MACIA	S3	12	12		8	5		CCI	E et/ou O				
			Heures étudiants M2 S3	240	132	48		60	30							
	Semestre 2															
UE	Apprentissage géométrique et topologique	J. Martel	MATHS MACIA	S4	24	12		14	3,5		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours	Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Processus de décisions markoviens et apprentissage par renforcement	P. Dario	MACIA	S4	24			8	3,5		CCI	E et/ou O				
UE	Statistiques non paramétriques		MACIA	S4	24			8	3,5		CCI	E et/ou O				
UE	Calcul quantique avancé	L. Garrigue	MATHS MACIA	S4	24	12		14	3,5		CCI	E et/ou O				
SAÉ	Mathématiques et entreprises	C. Prange	MACIA	S4	12				1		CCI	E et/ou O				
SAÉ	Projet de fin d'études		MACIA	S4				144	6		ET	E et O	ET			Report
SAÉ	Stage ou alternance		MACIA	S4	5 mois				9		ET	E et O	ET			Report
			Heures étudiants M2 S4	320	108	24		188	30							
			HE MAIF M2	**560**	**240**	**72**		**248**	**60**							

Master Mention Mathématiques et applications — **Année 2026-2027** — **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M1 Mathématiques — **Responsable M1 Marjolaine Puel**

Secrétariat pédagogique Noémy Traversin

Formation initiale (FI)
M1 Semestre 1 et 2

				Répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances								
									Pondération		1ère session				2ème session		
	Intitulé des cours	Responsable enseignant	Mutualisation	Annuel	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul		type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul
UE	Remise en forme en théorie de la mesure	E. Pacherie	MATHS MAIF/MACIA		12												
	Bloc 1																
UE	Algèbre	M. Varagnolo	MATHS	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours		Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Equations aux dérivées partielles	É. Logak	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O					
UE	Optimisation avancée	M. Puel	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O					
UE	Probabilités	I. Ignatiouk	MATHS MAIF/MACIA	S1	24	12			5		CCI	E et/ou O					
UE	Programmation Python et C++	L. Garrigue	MATHS MAIF	S1		24			3		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Groupe de lecture 1 (Enseigné en anglais)	N. Aranciaba	MATHS	S1		12			1		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Projet		MATHS	S1	9 mois				6		ET	E et O	ET		Report		
			Heures étudiants Bloc 1	**180**	**96**	**84**			30								
	Bloc 2																
UE	Algèbre linéaire avancée	J. Martel	MATHS MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours		Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Géométrie différentielle	L. Ioos	MATHS	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
UE	Processus stochastiques	I. Ignatiouk	MATHS MAIF	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
UE	Statistiques avancées	C. Prange	MATHS MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Groupe de lecture 2 (Enseigné en anglais)	M. Varagnolo	MATHS	S2		12			1		CCI	E et/ou O					
	Choisir un cours parmi les cours suivants																
UE	Méthodes numériques avancées pour les équations aux dérivées partielles	L. Garrigue	MATHS MAIF MACIA	S2	12	24			2		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours		Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Introduction à l'apprentissage machine (Enseigné en anglais)	T. Manos	MATHS MAIF	S2	24	12			2		CCI	E et/ou O					
			Heures étudiants Bloc 2	**192**	**108**	**84**			15								
	Bloc 3																
UE	Analyse fonctionnelle avancée	C. Prange	MATHS MAIF/MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours		Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Analyse harmonique appliquée	P. Gravejat	MATH MAIF/MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
UE	Systèmes dynamiques	P. Gravejat	Maths MAIF/MACIA	S2	24	12			3		CCI	E et/ou O					
SAÉ	Stage ou mémoire		MATH MACIA MAIF	S2	3 mois				6		ET	E et O	ET		Report		
			Heures étudiants Bloc 3	**108**	**72**	**36**			15								
			Heures étudiants M1 M	**480**	**276**	**204**			**60**								

Master Mention Mathématiques et applications — **Année 2026-2027** — **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M2 Mathématiques — **Responsable M2 Philippe Gravejat**

Secrétariat pédagogique Nathalie Alinc-Delanoy

Formation initiale (FI)
M2 Semestre 3 et 4

	Intitulé des cours	Responsable enseignant		répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances							
											1ère session			2ème session		
				Semestre	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Semestre 1															
UE	Analyse des équations aux dérivées partielles	P. Gravejat M. Puel	MATHS	S3	24	12			6		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours			Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2
	Choisir quatre cours parmi les six cours suivants															
UE	Calcul stochastique	P. Dario	MATHS MAIF	S3	24	12			6		CCI	E et/ou O				
UE	Dynamique non linéaire, chaos et systèmes complexes	T. Manos	MATHS MACIA	S3	24				6		CCI	E et/ou O				
UE	Introduction au calcul quantique	L. Garrigue	MATHS MACIA	S3	24	12			6		CCI	E et/ou O				
UE	Machine learning pour les EDP	C. Prange	MATHS MACIA	S3	24	12			6		CCI	E et/ou O				
UE	Méthodes des éléments finis	C. Daveau	Physique	S3	12	24			6		CCI	E et/ou O				
UE	Transport optimal numérique	M. Puel	MATHS MACIA	S3	24				6		CCI	E et/ou O				
			Heures étudiants S3 M	192	120	72			30							
	Semestre 2															
UE	Cours de l'école doctorale	C. Rojas Molina	MATHS	S4	24				6		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours			Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2
SAÉ	Mémoire ou Stage		MATHS	S4	6 mois				12		ET	E et O	ET			Report
	Choisir deux cours parmi les trois suivants															
UE	Apprentissage géométrique et topologique	T. Manos J. Martel	MATHS MACIA	S4	24	12			6		CCI	E et/ou O	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours			Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2
UE	Calcul Quantique avancé	L. Garrigue	MATHS MACIA	S4	24	12			6		CCI	E et/ou O				
UE	Modèles stochastiques avancés	P. Dario	MATHS MAIF	S4	24	12			6		CCI	E et/ou O				
			Heures étudiants S4 M	96	72	24			30							
			Heures étudiants M2 M	**288**	**192**	**96**			**60**							

Master Mention Mathématiques et applications — **Année 2026-2027** — **Responsable mention Philippe Gravejat**

Parcours M2 Préparation à l'agrégation externe — **Responsable M2 Aurélien Galateau**

Secrétariat pédagogique Nathalie Alinc-Delanoy

Formation initiale (FI)
M2 Semestre 3 et 4

	Intitulé des cours	Responsable enseignant		répartition horaire par étudiant					Contrôle des Connaissances								
											1ère session				2ème session		
				Semestre	CM	TD	TP	Autre	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	Compléments d'algèbre et de géométrie	A. Galateau M. Varagnolo	MATHS	S3	54				10		CCI	E	Règle de session 1 définie par l'enseignant responsable du cours		Règle de seconde chance définie par l'enseignant La note compte comme note de session 2		
UE	Compléments d'analyse et probabilités	L. Ioos A. Shirikyan	MATHS	S3	54				10		CCI	E					
UE	Modélisation	M. Puel L. Garrigue	MATHS	S3	18	18			10		CCI	E					
SAÉ	Préparation à l'épreuve de leçon	A. Galateau	MATHS	S4		90			12		CCI	O					
SAÉ	Préparation à l'oral de modélisation	M. Puel	MATHS	S4		18			4		CCI	O					
UE	Oraux blancs	A. Galateau	MATHS	S4		6			2		ET	O	ET			Report	
SAÉ	Mémoire		MATHS	S4		5 mois			12		ET	E et O	ET			Report	
	Heures étudiants agrégation M2			**258**	126	132			60								

Modalités de Contrôle des Connaissances M1 et M2
Mention Mathématiques
Applicable à tous les parcours de la mention

Utilisation des notes de première et deuxième session

Nombre de sessions : 2 (session 1 et la note de seconde chance compte comme note de seconde session)
La note finale du semestre est la moyenne pondérée des notes des UE affectées de leurs ECTS

Absence des étudiants aux examens

Règle numéro 1 : si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relévé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année
Régle numéro 2 : si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relévé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note , la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20

Règle numéro 3 : si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relévé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année
Règle numéro 4 : si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relévé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note , la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20

Indiquez quelle(s) règle(s) sont (seront) appliquée(s) à la formation en première session : Règles 1 et 4

Compensations Capitalisation

Toutes les formations M1 ou M2 sont semestrialisées
Les semestres, les UE ou les EC obtenus avec une note supérieure à 10/20 en session 1 ou en session 2 sont capitalisées
Toutes les UE ou EC obtenues par compensation sont capitalisées
La note finale de l'UE est la moyenne pondérée des EC constitutifs affectés de leurs ECTS
Les moyennes des semestres 1 et 2 du M1 se compensent

Règles concernant le Stage ou mémoire ou période en entreprise de M1 et M2

La durée du stage ou les modalités du mémoire de M1 sont définies par le responsable de la formation
La durée du stage ou les modalités du mémoire de M2 sont définies par le responsable de la formation
La durée de la période en entreprise est définie par le calendrier de la formation lorsque celle-ci est proposée en apprentissage
Le stage ou le mémoire ou la période en entreprise fait l'objet d'un rapport écrit
Le stage ou le mémoire ou la période en entreprise fait l'objet d'une soutenance orale
L'étudiant peut choisir de présenter un rapport écrit et une soutenance orale en anglais
L'étudiant peut, s'il le souhaite, et/ou s'il a fait un stage à l'étranger, rédiger et soutenir en anglais

Mode de validation du diplôme intermédiaire de Maîtrise

Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est délivré selon les critères de validation du M1

Mode de validation du Master

Si la formation est semestrialisée, les choix d'UE en M1 et en M2 sont validés par l'équipe pédagogique, le Nb d'ECTS est égal à 30 par semestre
Pour un étudiant inscrit en M1 à CY, la validation du M1 est obligatoire pour obtenir une inscription en M2
La validation du master pour un étudiant inscrit à CY nécessite la validation du M1 et du M2
Pour un étudiant venant d'une autre université, la validation du M1 (ou équivalent) est obligatoire pour obtenir une inscription en M2
La validation du master pour un étudiant ayant validé son M1 dans une autre université nécessite la validation du M2

Les dispositions suivantes relèvent de l'appréciation du Jury qui est souverain dans ses décisions :
Le redoublement en M1 n'est pas de droit, si le jury l'autorise, le nombre de redoublement en M1 est limité à une fois
Le redoublement en M2 n'est pas de droit, si le jury l'autorise, le nombre de redoublement en M2 est limité à une fois

Mode de calcul de la mention P, AB, B, TB de Master

Mention du diplôme : mention Passable : 10≤m<12 ; Assez-Bien : 12≤m<14 ; Bien : 14≤m<16 ; Très Bien : m≥16

Pour les étudiants ayant fait M1 et M2 à CY la mention repose sur la moyenne des 4 semestres
Pour les étudiants ayant fait un M1 dans une autre université, la mention repose sur la moyenne S3 et S4

Master mention Physique

Année 2026-2027 — **Responsable de l'année : G. Trambly de Laissardière**

Parcours M1 Physique et Applications — **Gestionnaire pédagogique**

Niveau : Master 1

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	2ème session type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	Enseignements communs (22 ECTS)										***8***						
UE	Mécanique Quantique I / Quantum Mechanics I	*C. Oguey*		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Mécanique Quantique II : Physique atomique et moléculaire / Quantum mechanics II: Molecular atomic physics	*C. Oguey*		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Matière condensée I: Concepts / Condensed Matter I Physics: Concepts	*G. Trambly*		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Mathématiques pour les sciences / Mathematics for Sciences	*T. Bonnemain*		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Noyaux et particules / Nuclei and particles	*F. Rose*		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Programmation / Programming course			*Anglais*	***10***	***10***			***2***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE ***MSP***	Introduction à l'intelligence artificielle / Introduction to Artificial Intelligence			*Anglais*	***10***	***10***			***2***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE ***MSP***	Travaux Pratiques expérimentaux I / Labs I	*Richter / O. Heckmann*		*Anglais / français*			***16***		***3***			CCTP	E		report	report	
	Spécialité (8 ECTS parmi les UE suivantes, le choix est validé par l'équipe pédagogique / 8 ECTS to be validated by teaching staff)										***8***						
UE	Introduction aux symétries en physique / Introduction to symmetries in Physics	*G. Rollet*		*Anglais*	***20***	***20***			***4***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Mécanique Statistique / Statistical Mechanics	*F. Peruani*		*Anglais*	***20***	***20***			***4***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Interaction matière et rayonnement / Interaction of matter and radiation	*C. Richter*		***Français***	***20***	***20***			***4***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE ***MSP***	Travaux Pratiques expérimentaux I / Labs I	*C. Richter / O. Heckmann*		***Français***			***20***		***4***			CCTP	E		report	report	
	Total heures étudiants (choix théorique)			**286**	135	135	16		30	0							
	Total heures étudiants (choix expérimental)			**286**	135	115	36		30	0							

Master mention Physique

Année 2026-2027
Parcours M1 Physique et Applications
Niveau : Master 1

Responsable de l'année : G. Trambly de Laissardière
Gestionnaire pédagogique

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	Enseignements communs (10 ECTS)										***8***						
UE	Electrodynamique / Electrodynamics	D. Kovrizhin		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Matière condensée II / Condensed Matter Physics II	A. Honecker		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE MSP	Modélisation numérique en physique / Computational Physics	F. Rose		*Anglais*	***20***		***20***		***4***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
	Enseignements choisis (20 ECTS)										***8 (hors stage)***						
	Spécialité (11 ECTS parmi les UE suivantes, le choix est validé par l'équipe pédagogique / 11 ECTS to be validated by teaching staff)																
UE	Mécanique quantique III / Quantum mechanics III	A. Honecker		*Anglais*	***20***	***20***			***4***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Mathématiques II / Mathematics II	G. Rollet		*Anglais*	***20***	***20***			***4***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Transitions de phase / Phase transitions	L. Hernandez		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et O		CT2	E et/ou O	
UE MSP	Le numérique et la mesure / Numerical methods and physical measurements	F. Dulieu		*Français*	***10***	***10***			***2***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	DFT Density Functional Theory	G. Trambly		*Français*	***10***	***10***			***2***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	Stage de 8 semaines / Internship (8 weeks)								***7***			CC	Rapport et O		CC2	Rapport et O	
	Options (9 ECTS parmi les UE suivantes, le choix est validé par l'équipe pédagogique / 9 ECTS to be validated by teaching staff)																
UE	Information quantique / Quantum Information	L. Ballesteros Ferraz		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Relativité générale / General Relativity	T. Bonnemain		*Anglais*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CT2	E et/ou O	
UE	Physique des semi-conducteurs / Semiconductor physics	M. Fancuilli		*Français*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	Projet expérimental / Experimental project	C. Richter		*Français*			***30***		***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE	Cosmologie / Cosmology	G. Remy		*Français*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	Méthode numérique pour la modélisation / Numerical method for modeling			*Français*	***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE	Français Langue Étrangère (FLE)								***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE	Communication scientifique en langue anglaise / Scientific Communation in English								***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE	Option / Optional course				***15***	***15***			***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	Projet tuteuré 1 / Tutored Project 1								***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	Projet tuteuré 2 / Tutored Project 2								***3***			CC	E et/ou O		CC2	E et/ou O	
UE MSP	Stage de 5 semaines / Internship (5 weeks)								***6***			CC	Rapport et O		CC2	Rapport et O	
		Total S2 (choix théorique)		**270**	135	115	20		30	0							
		Total S2 (choix expérimental)		**265**	135	80	50		30	30							

Total M1 Physique (choix théorique) 556 0
Total M1 Physique (choix expérimental) 551

Règles générales et particulières
Master 1 mention Physique

Mention/parcours :		
Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions		2
Si le semestre ou l'année n'est pas validé, l'étudiant est libre de se présenter à la 2e session aux UE ou EC non validés sans inscription préalable	oui	non
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	oui	
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session	oui	
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session		non
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session		non
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20		non
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20		non
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année		non
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année		non
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Règles de compensation		
Les semestres de l'année ne se compensent pas		non
Les semestres de l'année se compensent (semestre pair compense le semestre impair et inversement)	oui	
Le semestre pair compense le semestre impair (ce n'est pas réciproque)		non
Pour être compensé, le semestre comporte une note-seuil	oui	
Les semestres se compensent à condition que les seuils indiqués dans les M3C soient atteints : au sein de chaque semestre, avoir une moyenne d'au moins 8/20 aux UE obligatoires, et aux UE choisies hors stages.		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	0 semaines en M1	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Mise en situation pédagogique (MSP)		
Cas n°2 - La MSP constitue à elle seule une UE :		
La MSP se compense avec d'autres UE ou MSP	oui	
La MSP comporte une deuxième session	oui	
La MSP comporte une note seuil		non
Pour valider la MSP, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis		non

Mode de validation du diplôme intermédiaire de maîtrise		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation		non
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de toutes les années de formation	oui	
Pour le calcul de la moyenne et de la mention du diplôme, les semestres acquis en dehors de CY Cergy Paris Université sont pris en compte		non
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Exceptionnellement et sur proposition du jury avec l'accord de l'étudiant, il est possible de passer en année supérieure sans avoir validé l'année en cours Si oui, détailler les conditions de passage et de validation des éléments en dette : Décision du jury en fonction de la situation.	oui	
Conditions du redoublement		
Le redoublement peut être autorisé (une unique fois) sur décision du jury		
Autrès régles		
Champ libre :		

Master MENTION Physique — **Année 2026-2027** — **Responsable mention Andreas Honecker**

Parcours Energie et Matériaux Avancés, Energie renouvelable (EMA-ER) — **Responsable M2 Christine Richter & Olivier Heckmann**

Secrétariat pédagogique Lysiane Vasseur

Année M2

Semestre 3 et 4

Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement		répartition horaire par étudiant: semestre	CM	TD	TP	Autre	Contrôle des Connaissances: ECTS	Seuil	1ère session: (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	2ème session: (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
UE Matériaux et spectroscopies															
Matériaux	*C. Richter*	EMA-ER,PM	S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Analyse non-destructive des matériaux : spectroscopies	*F. Dulieu/C. Richter*	EMA-ER,PM	S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
UE simulation et modélisation															
Méthode des éléments finis: théorie et applications / *Finite element method*	*C. Daveau*	EMA-ER,PM	S3	12		18		3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Simulation 3D et Modélisation	*K. Drouiche*	EMA-ER,PM	S3	22	22			5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Mécanique des fluides en éléments finis	*A. Pierre*	EMA-ER,PM	S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
UE Matériaux photovoltaiques et gisement solaire															
Matériaux photovoltaïques	*JB.Puel/S.Zogba*	EMA-ER	S3	12	9			2,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Gisement solaire	*JB.Puel/S.Zogba*	EMA-ER	S3	5	0			0,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
UE Energie solaire thermique et éolienne															
Energie solaire thermique	*F. Siros*	EMA-ER	S3	15				2		CC	E ou O		ET	E ou O	
Energie éolienne	*F. Massouh*	EMA-ER	S3	30				3		CC	E ou O		ET	E ou O	
UE Droit des énergies renouvelables, politique de l'énergie, fin	*S. Louillat*		S3	24				2,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
UE Travaux Pratiques	*C. Richter*		S3			30		2,5		CCTP	E		report	report	
Séminaires d'inérêt général		EMA-ER	S3	10				*Présence obligatoire*					*Pas de session 2*		
		HE S3 EMA-ER	**299**	**175**	**76**	**48**		**30**							
UE Capteurs, systèmes hybrides et photovoltaïques, hydrogène, géothermie, biomasse															
Capteurs		EMA-ER	S4	8	4	6		1,5		CC, ET	E ou O	(2*ET+CC)/3	ET	E ou O	
TP Eolien ENSAM	*F. Massouh*	EMA-ER	S4			5		0,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Cellules et Systèmes PV, Systèmes hybrides	*GA. Faggianelli*	EMA-ER	S4	24				2		CC	E ou O		ET	E ou O	
Hydrogène	*J. Deschamps*	EMA-ER	S4	8				0,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Géothermie	*R Hebert*	EMA-ER	S4	2				0,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Biomasse	*N. Lubin-Germain*	EMA-ER	S4	6				0,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
UE Maîtrise de l'énergie et réseaux électriques															
Maîtrise de l'énergie et échanges thermiques	*J. Daunas*	EMA-ER	S4	34				3,5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Réseaux électriques	*C. Tan*	EMA-ER	S4	20				2		CC	E ou O		ET	E ou O	
Séminaires d'inérêt général		EMA-ER	S4	16				*Présence obligatoire*					*Pas de session 2*		
UE Stage de 5 mois		EMA-ER	S4					19		CC	E et O		Report	Report	
		HE S4 EMA-ER	**133**	118	4	11		30		28,33 % des ECTS du M2					
		HE mutualisées sur l'année de M2	**164**	79	67	18		17		(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen termi					
		HE M2 EMA-ER	**432**					**60**		(2) E : écrit - O : oral			**Formation par la recherche**		

Master MENTION Physique — **Année 2026-2027** — **Responsable mention Andreas Honecker**

Parcours Physique et Modélisation (PM) — **Responsables M2 Andreas Honecker & Geneviève Rollet**

Secrétariat pédagogique Lysiane Vasseur

Année M2

Semestre 3 et 4

Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement		répartition horaire par étudiant: semestre	CM	TD	TP	Autre	Contrôle des Connaissances: ECTS	Seuil	1ère session: (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	2ème session: (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
Cours obligatoires / Mandatory courses															
Introduction aux systèmes Hamiltoniens / *Introduction to Hamiltonian systems*			S3	20	20			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Introduction aux systèmes dynamiques / *Introduction to dynamical systems*			S3	20	20			4		CC	E ou O		ET	E ou O	
Parcours au choix sans panachage / Speciality choose (without mixing)															
Spécialité « méthodes numériques appliquées » / Specialty "applied numerical methods"															
Méthode des éléments finis: théorie et applications / *Finite element method*	*C. Daveau*	PM, EMA-ER	S3	12		18		3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Simulation 3D et Modélisation / *3D modeling and simulation*	*K. Drouiche*	PM, EMA-ER	S3	22	22			5		CC	E ou O		ET	E ou O	
Mécanique des fluides en éléments finis / *Fluid dynamics and finite elements*		EMA-ER,PM	S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Spécialité « théorique » / Specialty "theory"															
Mécanique quantique avancée / *Advanced Quantum Mechanics*			S3	20	20			4		CC	E ou O		ET	E ou O	
Mécanique statistique avancée / *Advanced Statistical Mechanics*			S3	20	20			4		CC	E ou O		ET	E ou O	
Groupe de renormalisation / *Renormalization Group*			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Choisir 12 ECTS parmi les Unités d'Enseignement qui suivent (L'ouverture de chaque UE est conditionnée à un nombre suffisant d'étudiants inscrits) Certaines options peuvent être rendues obligatoires selon la spécialité choisie et le dossier de l'étudiant / optional courses (12 ECTS). Some optional courses may be required depending on the speciality and student's academic record.															
Introduction aux systèmes chaotiques et complexes / *Introduction to Chaotic and Complex Systems*			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Physique de la matière vivante / *Physics of living matter*			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Réseaux : Théorie et applications / *Networks: Theory and Applications* *			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Intelligence artificielle – Apprentissage automatique / *Artificial intelligence – Machine Learning*			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Méthodes numériques quasi-exactes pour les systèmes quantiques / *Quasi-exact Numerical Methods for Quantum Systems*			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Monte Carlo quantique / *Quantum Monte Carlo*			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	
Problème quantique à N corps / *Quantum many-body problem* *			S3	15	15			3		CC	E ou O		ET	E ou O	

Théorie des graphes / *Graph theory**			S3	15 15	3	CC E ou O	ET E ou O
Chaînes de Markov / *Markov chains**			S3	15 15	3	CC E ou O	ET E ou O
Symétries en physique / *Symmetries in physics**			S3	15 15	3	CC E ou O	ET E ou O
Information classique et quantique / *Classical and quantum information**			S3	15 15	3	CC E ou O	ET E ou O
Transport quantique et nanomatériaux / *Quantum transport and nanomaterials* *			S3	15 15	3	CC E ou O	ET E ou O
Analyse fonctionnelle et EDP / *Functional analysis and PDEs*		Maths M	S3	36 18	6	CC E ou O	ET E ou O
Density Functional Theory / *Théorie de la fonctionnelle densité* *		Collaboration internationnale	S3	10 20	3	CC E ou O	ET E ou O

Systèmes intégrables / *Integrable systems* *			S3	15 15	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Projet tuteuré 1 / *Tutored Project* *			S3	2 semaines	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Projet tuteuré 2 / *Tutored Project* *			S3	2 semaines	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Option 1 / *Optional course 1*			S3	15 15	3	CC	E et/ou O	ET	E et/ou O
Option 2 / *Optional course 2*			S3	15 15	3	CC	E et/ou O	ET	E et/ou O
Introduction aux bases de données / *Introduction to Databases*		Informatique	S3	20	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Big Data		Informatique	S3	20	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Théorie des jeux / *Game Theory*		THEMA	S3	15 15	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Matériaux / *Materials Science*		EMA-ER	S3	15 15	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Analyse non-déstructive des matériaux : spectroscopies / *Nondestructive Analysis of Materials: Spectroscopy*		EMA-ER	S3	15 15	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Matière molle / *Soft Matter*			S3	15 15	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Introduction à l'information quantique / *Introduction to Quantum Information*			S3	15 15	3	CC	E ou O	ET	E ou O
Communication scientifique en langue anglaise / *Scientific Communication in English*			S3	Projet file sur le semestre	3	CC	E et/ou O	report	report report
Français Langue Étrangère (FLE) / *French as a foreign language*		CILFAC	S3	48	3	CC	E et/ou O	report	report
(*) UE ouverte en projet tuteuré si le nombre d'étudiant n'est pas suffisant pour un cours didactique									
Pour chaque UE la langue d'enseignement peut être l'anglais ou le Français									
Stage et/ou Projets : Choix validé par l'équipe pédagogique (choix 1 ou choix 2) / Internship and/or project : to be validated by teaching staff ("Choix 1" or "Choix 2")									
Choix 1									
Recherche bibliographique,			S4	4 semaines	30	CC	E et O	CC2 (3)	EetO (3)
Projet tuteuré				2 semaines					
et Stage - mémoire / *Literature Search, Tutored Projects, Internship*				8 semaines					
Choix 2									
Stage en entreprise ou en laboratoire (16 semaines minimum) / *Internship (16 weeks minimum)*			S4	16 semaines	30	CC	E et O	CC2 (3)	EetO (3)

HE M2 PMN-PMT commun	**80**	40	40	0	**7**
HE M2 Parcours PN-Numérique	**104**	49	37	18	**11**
HE M2 PMN-PM Théorique	**110**	55	55	0	**11**
HE M2 UE optionnelles	**150**	75	75	0	**12**
HE M2 Physique et Modélisation Numérique	**334**	164	152	18	**60**
HE M2 Physique et Modélisation Théorique	**340**	170	170	0	**60**

12 % des ECTS de l'année de M2

Formation par la recherche

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

(2) E : écrit - O : oral

(3) L'accès à la deuxième session est laissé à l'appréciation du Jury

Modalités de Contrôle des Connaissances
Master 2 Mention Physique
Applicable à tous les parcours de la mention

Les Intitulés des cours doivent être inscrits à l'identique dans APOGEE de manière à pouvoir éditer un relevé des acquis bilingue Français / Anglais

Utilisation des notes de première et deuxième session

Nombre de sessions	2
La note finale du semestre est la moyenne pondérée des notes des UE affectées de leurs ECTS	Oui
Programmation / *Programming course*	Oui
En deuxième session, l'inscription aux examens est obligatoire	Oui
La note de la 2ème session annule et remplace la note de la 1ère session	Oui
Si l'étudiant ne s'inscrit pas en 2e session, cela entraîne le report automatique de la note 1ère session	Oui

Absence des étudiants aux examens

Règle numéro 1 : si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année
Régle numéro 2 : si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note , la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20

Règle numéro 3 : si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année
Règle numéro 4 : si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note , la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20

Indiquez quelle(s) règle(s) sont (seront) appliquée(s) à la formation en première session	**1 et 3**
Indiquez quelle(s) règle(s) sont (seront) appliquée(s) à la formation en deuxième session	**1 et 3**
En première session, une absence justifiée (ABJ) ou injustifiée (ABI) en TP est remplacée par une note de 0/20 en CCTP	Oui

Compensations Capitalisation

La formation de M1 est annualisée	Non
La formation de M2 PM est annualisée	Non
La formation de M2 EMA-ER est annualisée	Non
Les semestres (1, 2, 3 ou 4) validés avec une note supérieure à 10/20 en session 1 ou en session 2 sont capitalisés	Oui
Les UE obtenues avec une note supérieure à 10/20 en session 1 ou en session 2 sont capitalisées	Oui
Les EC obtenus avec une note supérieure à 10/20 en session 1 ou en session 2 sont capitalisés	Oui
Toutes les UE obtenues par compensation sont capitalisées	Oui

Tous les EC obtenus par compensation sont capitalisées	Oui
La note finale du semestre est la moyenne pondérée des UE qui le constituent affectées de leurs ECTS	Oui
La note finale de l'UE est la moyenne pondérée des EC qui le constituent affectés de leurs ECTS	Oui
L'étudiant est admis aux semestre 1, 2, 3 ou 4 si les notes sont supérieures aux seuils indiqués dans le tableau des MCC	Oui
Un affichage ou une communication des règles du contrôle continu, sous la responsabilité de l'enseignant, est obligatoire un mois au plus tard après le début du cours concerné	
Certaines UE font l'objet d'une note seuil pour le calcul de la moyenne en session 1	Non
Les UE de Stage, projets font l'objet d'une note seuil pour le calcul de la moyenne en session 1	Non
Les seuils appliqués en session 1 sont appliqués en session 2	Oui
A l'intérieur du semestre 1 du M1 les UE se compensent selon les règles définies ci-dessus	Oui
A l'intérieur du semestre 2 du M1 les UE se compensent selon les règles définies ci-dessus	Oui
A l'intérieur du semestre 3 du M2 les UE se compensent selon les règles définies ci-dessus	Oui
A l'intérieur du semestre 4 du M2 les UE se compensent selon les règles définies ci-dessus	Oui
Les moyennes des semestres 1 et 2 du M1 se compensent	Oui
Les moyennes des semestres 3 et 4 du M2 EMA-ER se compensent	Non
Les moyennes des semestres 3 et 4 du M2 PM se compensent	Non

Mode de validation du diplôme intermédiaire de Maîtrise

Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est délivré selon les critères de validation du M1	Oui

Mode de validation du Master

Les choix d'UE en M1 et en M2 sont validés par l'équipe pédagogique, le Nb d'ECTS est égal à 60	Oui
Les quatre règles ci-dessous doivent être validées pour obtenir le M1 Commun : *Les semestres de M1 sont compensables si les règles 2 et 3 sont validées* *Le semestre est acquis lorsque les trois règles ci-dessous sont validées :* *Règle 1 : La moyenne pondérée des UEs est supérieure ou égale à 10/20* *Règle 2 : La moyenne pondérée des UEs au choix sur chaque semestre (hors stages et projets) doit être supérieur ou égale à 8/20* *Règle 3 : La moyenne pondérée des UEs obligatoires sur chaque semestre doit être supérieur ou égale à 8/20* **Les règles ci-dessous doivent être validées pour obtenir le M2 PM:** *Le semestre 3 est acquis lorsque la moyenne pondérée des UEs est supérieure ou égale à 10/20* **Les deux règles ci-dessous doivent être validées pour obtenir le M2 ER :** *Le semestre 3 et les semestre 4 sont acquis lorsque la moyenne pondérée des UEs est supérieure ou égale à 10/20*	
La validation du stage doit répondre aux critères décrits plus loin	
Pour un étudiant inscrit en M1 à l'UCP, la validation du M1 est obligatoire pour obtenir une inscription en M2	Oui
La validation du master pour un étudiant inscrit à l'UCP nécessite la validation du M1 et du M2	Oui
Pour un étudiant venant d'une autre université, la validation du M1 (ou équivalent) est obligatoire pour obtenir une inscription en M2	Oui
La validation du master pour un étudiant ayant validé son M1 dans une autre université nécessite la validation du M2	Oui

Les dispositions suivantes relèvent de l'appréciation du Jury qui est souverain dans ses décisions :
Pour les étudiants inscrits en M1 à l'UCP, le passage en M2 peut être conditionnel
Le redoublement en M1 n'est pas de droit, le jury peut autoriser le redoublement en M1
Le redoublement en M2 n'est pas de droit, le jury peut autoriser le redoublement en M2

Règles concernant le Stage de M2

Le stage de M2 est obligatoire	Oui
Le stage fait l'objet d'un rapport écrit et d'une soutenance orale	Oui
Les stages font l'objet d'un rapport écrit et d'une soutenance orale en anglais ou en français	Oui
Nombre de notes entrant dans la règle de calcul de la note finale du stage	Voir ci-dessous
Règle de calcul de la note finale de stage	Voir ci-dessous
Le stage fait l'objet d'une note seuil	Oui : 10/20
La note de stage doit être supérieure à une note seuil pour valider le Master	Oui
Autres conditions pour valider le stage **Validation du Stage : 3 notes avec la règle (A+B+C)/3** A = Note du rapport écrit,B = note d'oral, C= note du responsable de stage	

Mode de calcul de la mention P, AB, B, TB de Master

Mention du diplôme : Passable : 10≤m<12 ; Assez-Bien : 12≤m<14 ; Bien : 14≤m<16 ; Très Bien : m≥16

Pour les étudiants ayant fait M1 et M2 à l'UCP la mention repose sur la moyenne des 4 semestres	Non
Pour les étudiants ayant fait M1 et M2 à l'UCP la mention repose sur la moyenne de S3 et S4	Oui
Pour les étudiants ayant fait un M1 dans une autre université, la mention repose sur la moyenne S3 et S4	Oui

Master mention Informatique

Responsable mention Philippe Gaussier

Année 2026-2027

Responsable parcours Sara Berri, Tao Yuan Jen

Parcours M1 Systèmes intelligents et communicants

Secrétariat pédagogique Céline Pihan

Master Indifférencié en Formation Initiale ou par Altermance (FI ou FA)

Année Master 1

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

M1 annualisé	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UEs Scientifiques obligatoires pour tous les parcours de M1																	
UE1	**Conception Orientée Objet**	T. Liu	SIC (FA) SIC (FI)	Français	24 24	24 24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE2	**Probabilités et Statistiques pour le Signal et les Réseaux**	I. Briquel	SIC (FA) SIC (FI)	Français et Anglais	24 39	24 39			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE3	**Traitement du Signal et de l'Image**	G. Mostafaoui	SIC (FA) SIC (FI)	Français	24 39	24 39			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE4	**Informatique Embarquée**	P. Andry	SIC (FA) SIC (FI)	Français	24 24	24 24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE5	**Techniques d'intelligence artificielle**	P. Gaussier	SIC (FA) SIC (FI)	Français	24 39	24 39			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE6	**Bases de Données Avancées**	D. Vodislav	SIC (FA) SIC (FI)	Français et Anglais	24 39	24 39			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE7	**Décidabilité, complexité, approximation**	I. Briquel	SIC (FI)	Français	15	15			2			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE8 – SAÉ	**Gestion de projet**	T. Liu	SIC (FA FI)	Français	18	27			4			CC	E / O	CC	Report	Report	Report
SAÉ 9	**Projet de synthèse**	T. Liu	SIC (FA FI)	Français				100	8		10	CC	E / O	CC	Report	Report	Report
UE10	**Anglais**		SIC (FA FI)	Anglais		20			4			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE11	**Stage et projets en M1, obligatoire au S2 (L'inscription dans l'UE stage ou projet doit être validée par l'équipe pédagogique)**																
	Apprentissage/contrat de professionnalisation/ stage par alternance		SIC FA		6 mois				12		10	CC	E / O	CC	Report	Report	Report
	Projet de laboratoire		SIC FI		2 mois				6		10	CC	E / O	CC	Report	Report	Report
Un étudiant en FA choisira DEUX Unités d'Enseignement dans la liste ci-dessous Un étudiant en FI choisira TROIS Unités d'Enseignement dans la liste ci-dessous																	
UE12	**Réseaux 1 et virtualisation**	S. Berri	SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE13	**Systèmes de Traitement d'Image**	G. Mostafaoui	SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE14	**Architecture avancée des systèmes à micro- processeurs**	G. Mostafaoui	SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE15	**Cryptographie et applications à la sécurité**	K. Carrier	SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE16	**Intégration de données**	D. Vodislav	SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE17	**Cloud**	D. Kotzinos	SIC (FA FI)	Anglais	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE18	**Apprentissage statistiques**		SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE19	**Communication numérique**	C. Weidmann	SIC (FA FI)	Français	24	24			4			CC	E et/ou O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE optionnelle																	
UE20	**Stage d'une durée minimale de 6 mois**	SCUIO-IP							6*					Pas de deuxième session			ET2
			Total heures étudiants M1 SIC FA	**449**	210	239	0		**60**								
			Total heures étudiants M1 SIC FI	**617**	294	323	0		**60**								

Master 2 Systèmes Intelligents et Communicants (SIC) Professionnel **Année 2026-2027** **Responsable mention Philippe Gaussier**

Master mention Informatique

Responsables année Sara Berri, Tao Yuan Jen

Parcours M2 SIC Intelligence Embarquée (SIC IE) **Responsable parcours SIC IE Ghiles Mostafoui, Philippe Gaussier**

Parcours M2 SIC Ingénierie des Données pour les systèmes intelligents distribués (SIC IDo) **Responsable parcours SIC IDO Dimitris Kotzinos & Tao Yuan Jen**

Parcours M2 SIC Réseaux et Sécurité (SIC RS) **Responsable parcours SIC RS 0**

Master mention Ingénierie des systèmes complexes

Secrétariat pédagogique Céline Pihan

Parcours M2 SIC Intelligence Embarquée (SIC IE)

Si le parcours est inscrit dans deux mentions l'étudiant doit en choir une

Master professionnel en alternance

M2 annualisé	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UEs Obligatoires pour tous les parcours de M2 Professionnels en Alternance																	
UE1	**Conception d'infos-Appliances**	G. Mostafaoui	IE IDo RS	Français et Anglais	36	54			5			CC	E / O	CC	Report	Report	Report
UE2	**Anglais**		IE IDo RS	Anglais		20			3			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE3 – SAE	**Gestion de projets agile**	T. Liu	IE IDo RS	Français	30	30			3			CC	E / O	CC	Report	Report	Report
UE4	**Devenir cadre : Création d'entreprise**	C. Gobet	IE IDo RS	Français	25	25			3			CC	E / O	CC	Report	Report	Report
SAÉ 5	**Projet de synthèse**	T. Liu	IE IDo RS	Français				120	10		10	CC	E / O	CC	Report	Report	Report
UE6	**Apprentissage/contrat de professionnalisation/ stage par alternance**		IE IDo RS	Français	1 an FA				21		10	CC	E / O	CC	Report	Report	Report
	Total heures étudiant M2 SIC Pro Tronc commun				91	129	0	120	45								
UEs Pour la Spécialité Intelligence embarquée (IE)																	
UE7	**Architecture pour les systèmes embarqués**	G. Mostafaoui	IE	Français	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE8	**Intelligence artificielle pour l'embarqué**	P. Andry	IE	Français	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE9	**Systèmes et réseaux de communications numériques**	C. Weidmann	IE	Français	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UEs Pour la Spécialité Ingénierie des Données pour les systèmes intelligents distribues (SIC IDo)																	
UE7	**Data mining et Machine learning**	A. Tzompanaki	IDo	Anglais	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE8	**Technique de data analysis et warehousing**	J. Tao Yuan	IDo	Français	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE9	**Systèmes et applications distribués**	D. Kotzinos	IDo	Anglais	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UEs Pour la Spécialité Réseaux et Sécurité																	
UE7	**Sécurité des Réseaux et Cryptographie avancée**	Kévin Carrier	RS	Français et Anglais	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE8	**Infrastructure des réseaux, QoS et mobilité**	M. Ali	RS	Français et Anglais	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
UE9	**Réseaux 2**	Q. Liu	RS	Français et Anglais	35	35			5			CC	E / O	CC	ET2	E ou O	ET2
	Total heures étudiant M2 SIC Parcours				105	105	0	0	15								
	Total heures étudiants M2 SIC Pro			**550**	196	234	0	120	**60**								

Parcours M2 Recherche Systèmes Intelligents et Communicants (SIC)

Responsable mention *Philippe Gaussier* — **Année 2026-2027**

Correspondant ENSEA *Emmanuelle Bourdel*

Mention Informatique

Parcours M2 SIC Data science et Machine learning (SIC DSML) — Responsable M2 SIC DSML Dimitris Kotzinos & Son Vu

Parcours M2 SIC Intelligence Artificielle et Robotique (SIC IAR) — Responsable M2 SIC IAR Alexandre Pitti

Mention Ingénierie des systèmes complexes

Responsable M2 SIC SI Inbar Fijalkow & Claudio Weidmann

Parcours M2 SIC Intelligence Artificielle et Robotique (SIC IAR)

Responsable M2 SIC ESI Emmanuelle Bourdel

Parcours M2 SIC Signaux, Information (SIC SI)

Parcours M2 SIC Electronique des systèmes intelligents (SIC ESI)

Secrétariat pédagogique Céline Pihan & Anthony Carqueijeiro

Professionnel et Recherche en formation initiale

Si le parcours est inscrit dans deux mentions l'étudiant doit en choir une

				répartition horaire par étudiant					contrôle des connaissances							
									Pondération		1ère session			2ème session		
	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement		semestre	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Choisir cinq UE Fondamentales (UEF) pour chaque spécialité de recherche															
	UE conseillées pour chaque parcours de formation (voir les cases foncées)		DSML IAR SI ESI													
UE	Ondelettes et bancs de filtre	G.Mostafaoui (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Traitement numérique des images	S. Vu; G. Renton (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Communications numériques	A. Chorti, ETIS		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Intelligence artificielle	P. Gaussier, M. Quoy, ETIS		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Bases de données	D. Kotzinos, ETIS		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Techniques d'optimisation adaptative	I. Fijalkow, P. Gaussier, ETIS		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Méthodes de conception de systèmes embarqués	O. Romain (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Architectures de traitement pour les systèmes embarqués	O. Romain (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Systèmes d'exploitation pour architectures logicielles/matérielles	F. Ghaffari (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Communications embarquées	R. Sobot (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Architectures des Systèmes Intelligents	P. Gaussier, ETIS		M2	15		9		3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Intégration et fouille de données	D. Kotzinos & D. Vodislav, (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Systèmes et applications distribués ou Distributed Systems Applications (SAD1)	D. Kotzinos (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Machine learning	Vassilis Christophides		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Outils mathématiques pour l'information et l'optimisation / Mathematical tools for information and optimization	I. Fijalkow, C. Weidmann (ETIS)		M2		20			3		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	

	Choisir quatre UE complémentaires (UEC) pour chaque spécialité de recherche																
	UEC conseillées pour chaque parcours de formation (voir les cases foncées)		DMS	IAR	SIT	ESI											
UE	Apprentissage profond pour l'analyse d'images et de vidéos	X.S. Nguyen G. Renton, S. Vu (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Fundamentals of Cryptography and Physical Layer Security	L. Luzzi, A. Chorti					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Principes de physique-mathématique et problèmes inverses en imagerie	M. Nguyen (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Vision naturelle et artificielle	L. Hafemeister, P. Gaussier, ETIS					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Robotique et contrôle bio-inspiré	A. Pitti, ETIS					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Apprentissage, adaptation	P. Gaussier, M. Quoy,A. Pitti (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Error control codes for future networks	I. Andriyanova, (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Big Data	D. Kotzinos, D. Vodislav, T. Jen, N. Grozavu (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Conception et modélisation des systèmes et interfaces bioélectroniques	F. Kölbl, E. Bourdel (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Fiabilité des architectures électroniques numériques	F. Ghaffari (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Traitement de l'information et systèmes embarqués temps réel	O. Romain (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Systèmes électroniques implantables	R. Sobot, F. Kölbl (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Architectures des systèmes reconfigurables	F. Ghaffari, S. Zuckerman (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Vers des systèmes embarqués efficaces en énergie	Inbar Fijalkow					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Capteurs et algorithmes pour véhicules autonomes et robotique mobile	N. Cuperlier, C. Simon-Chane (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Transparency and Fairness in AI and Big Data algorithms	D. Kotzinos, V. Christophides (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Systèmes distribués et Applications ou Distributed Systems Applications (SAD2)	D. Kotzinos (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Robotique affective et sociale	L. Canamero, S. Boucenna, L. Cohen					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Interfaces Homme Machine Multimodales	A. Pitti, (ETIS)					M2	11	9	3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Sécurité pour l'internet des objets	O.Romain et F.Ghaffari (ETIS)					M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
UE	Internet of Things (IOT)						M2	20		3		CC, ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
	UE obligatoires pour les trois spécialités Recherche																
UE	Anglais	UEA					M2	20		3		CC	E/O	CC	ET2	E/O	ET2
UE	Management et Entreprenariat de l'innovation	S. Dufosse					M2	20		3		ET	E/O		ET	E/O	
SAE	Projet de recherche	P. Gaussier					M2	150		7	10	Rapport	E et O		Report	Report	
SAE	Stage ou projet en laboratoire ou en entreprise						M2	Durée : 6 mois		20	10	Rapport	E et O		Report	Report	
			HE M2 SIC Recherche				**370**	0	370	0	**60**						

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

(2) E : écrit - O : oral

Parcours M2 SIC Innovations Technologiques & Entreprenariat Numérique (SIC ITEN)

Année 2026-2027

Le parcours ITEN est inscrit dans les deux mentions suivantes :

Mention Informatique

Mention Ingénierie des systèmes complexes

Le parcours étant inscrit dans deux mentions, l'étudiant doit en choir une

Responsable mention et M2 *Philippe Gaussier*

Correspondant ENSEA *Emmanuelle Bourdel*

Secrétariat pédagogique *Céline Pihan & Anthony Carqueijeiro*

Professionnel et Recherche en Formation Initiale

M2 Semestres 3 et 4

				répartition horaire par étudiant					contrôle des connaissances							
									Pondération		1ère session			2ème session		
	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Langue	Annuel	CM	TD	TP	Autre	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	L'étudiant a choisi l'un des parcours de formation Professionnelle et Recherche en Formation Initiale : 9 cours choisis + anglais															
	Choix 1 parcours Data science et Machine learning			M2	200				30		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
	Choix 2 parcours Intelligence Artificielle et Robotique			M2	200				30		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
	Choix 3 parcours Signal, Information			M2	200				30		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
	Choix 4 parcours Electronique des systèmes intelligents			M2	200				30		ET	E et/ou O		ET2	E ou O	
	L'étudiant suivra les trois formations qui suivent															
UE	Accompagnement à la création d'entreprise			M2					3		CC	E ou O		Report	Report	
SAE	Projet de recherche lié à la création d'entreprise			M2	150				7	10	Rapport	E et O		Report	Report	
SAE	Stage ou mémoire de recherche		Durée :	M2					20	10	Rapport	E et O		Report	Report	
			HE M2 ITEN	**550**	550				**60**							

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

Master Mention Informatique — *Responsable mention* **Phillippe Gaussier** — **Année 2026-2027**

Parcours M2 Buisness analytics : Big data, architecture, exploration de données et optimisation (Master ADEO) — **Responsables M2** **Rachid Chelouah**

Secrétariat pédagogique **Koulouthoum Azis**

Master en équivalence du DU ADEO (CY Tech)

M2 semestres 1 et 2

Semestre 1	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Lange	Time distribution per student CM	TD	ECTS	contrôle des connaissances 1st session type of control	type of test	calculation rules	2nd session type of control	type of test	calculation rules
UE1	**Computer technologies**		***Master en équivalence du DU ADEO (CY Tech)*** ***Aucune mutualisation possible avec les autres parcours de la mention I&ISC***					***Les étudiants sont en inscription principale dans la VET DU ADEAO Les résultats des étudiants sont sous la responsabilité de CY Tech*** ***Les étudaints sont en inscription secondaire dans la VET Master ADEO Une saisie de la momyenne à l'année sera effectuée en fin d'année dans la VET Master ADEO*** ***Le master ADEO est accordé si le DU ADEO est validé par le jury***					
EC1	Advanced database	CY Tech		En	8	12	3						
EC2	Advanced functional programming with Scala	CY Tech		En	6	12	3						
UE2	**Data exploration**												
EC1	Data mining approach	CY Tech		En	7	14	3						
EC2	Semantic web and Ontology	CY Tech		En	6	12	3						
EC3	Advanced BI & Data Visualization	CY Tech		En	24		3						
EC4	Forecasting models	CY Tech		En	8	16	3						
EC5	SAS Analysis	CY Tech		En	6	6	2						
UE3	**Operational research - Heuristics**	CY Tech		En	6	9	3						
UE4	**Humain relationship - PPP: Personalized Professional Project**	CY Tech		En		9	2						
UE5	**Foreign language -FFL: French as a Foreign Language**	CY Tech		En		39	2						
UE6	**Master thesis**	CY Tech		En		50	3						
			HE Master ADEO S1	**250**	71	179	30						

Semestre 2	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Lange	Time distribution per student CM	TD	ECTS	contrôle des connaissances 1st session type of control	type of test	calculation rules	2nd session type of control	type of test	calculation rules
UE1	***Data exploration***		***Master en équivalence du DU ADEO (CY Tech)*** ***Aucune mutualisation possible avec les autres parcours de la mention I&ISC***					***Les étudiants sont en inscription principale dans la VET DU ADEAO Les résultats des étudiants sont sous la responsabilité de CY Tech*** ***Les étudaints sont en inscription secondaire dans la VET Master ADEO Une saisie de la momyenne à l'année sera effectuée en fin d'année dans la VET Master ADEO*** ***Le master ADEO est accordé si le DU ADEO est validé par le jury***					
	Social Network Analysis	CY Tech		En	15		2						
	NoSQL	CY Tech		En	6	9	2						
	Text Mining and natural language	CY Tech		En	10	20	3						
	Artificial intelligence	CY Tech		En	9	15	2						
UE2	***Operational research***												
	Constraint programming	CY Tech		En	6	9	2						
	Multi-objective optimization	CY Tech		En	4	8	2						
	Game theory	CY Tech		En	4	8	2						
	Supply chain & Operational Analytics	CY Tech		En	6	9	2						
UE3	***Softaware and architecture - Big data and Advanced Analytics***	CY Tech		***En***	***30***		***3***						
UE4	***Foreign language -FFL: French as a Foreign Language***	CY Tech		**En**		**16,5**	**1**						
UE5	***Master thesis***	CY Tech		**En**		**65**	**3**						
UE6	***Internship***	CY Tech		En			6						
			HE Master ADEO S2	**249,5**	90	159,5	30						
			Total year Master ADEO	**499,5**	**161**	**338,5**	**60**						

Règles générales et particulières

Mention Informatique & Ingénierie des Systèmes Complexes M1 et M2

Applicable au M1-SIC et aux parcours M2-SIC-IE, M2-SIC-IDo, M2-SIC-RS de la mention en formation professionnelle par alternance

Mention/parcours :		
Annualisation ou semestrialisation		
La formation est annualisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions		2
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	oui	
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session	oui	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Règles de compensation		
En M1 comme en M2, les UE de l'année se compensent si les conditions 1, 2 et 3 suivantes sont réunies :		
1 : UE projet de synthèse >=10/20		
2 : UE stage >=10/20 ("Stage long ou apprentissage" ou "Projet de laboratoire"selon l'IA de l'étudiant)		
3 : L'une des conditions suivante doit être remplie :		
(la moyenne théorique est >=12/20) OU (la moyenne théorique est >=10/20 et chaque UE est >=8/20)		
Le relevé des acquis fera figurer la moyenne théorique qui représente la moyenne des UE sans le projet et sans le stage		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée : 6 mois en FA, 2 mois en FI (M1)	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE :		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAÉ	oui	
Pour valider la SAÉ, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis		non
Mode de validation du diplôme intermédiaire (DEUG, DUT ou maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	oui	

Le redoublement en M1 n'est pas de droit, si le jury l'autorise le nombre de redoublement en M1 est limité à une fois.
Le redoublement en M2 n'est pas de droit, si le jury l'autorise le nombre de redoublement en Master est limité à une fois,
ce qui revient à valider le master en trois ans maximum
Lorsque le M1 est proposé en Formation par Alternance (FA) en contrats d'apprentissage ou contrats de professionnalisation, le passage en M2 peut être conditionnel

Modalités de Contrôle des Connaissances M2
Mention Informatique & Mention Ingénierie des Systèmes Complexes
Applicable aux parcours M2-DMSL, M2-IAR, M2-SI, M2-ESI, M2-ITEN
des formations initiales professionnelle et recherche

Mention/parcours :		
Annualisation ou semestrialisation		
La formation est annualisée	oui	
Organisation des sessions d'examens		
Nombre de sessions		2
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	oui	
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session	oui	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
Règles de seconde chance (obligatoire en licence)		
Expliciter les règles de seconde chance :		
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Règles de compensation		
La validation de l'année de M2 est obtenue si les quatres conditions suivantes sont remplies (la moyenne 3 est indiquée dans le relevé des acquis) :		
1 - la note de stage est supérieure ou égale à 10/20		
2 - la note de projet de recherche est supérieure ou égale à 10/20		
3 - la moyenne pondérée par les ECTS obtenue à l'ensemble des UEs (hors stage, projets, anglais, création d'entreprise) est supérieure ou égale à 10/20.		
4- la moyenne générale est supérieure ou égale à 10		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 16 (4 mois)	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE :		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAÉ Si oui, précisions sur les règles de compensation :	oui	
La SAÉ comporte une deuxième session	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé		non

Master mention Electronique, Energie électrique, Automatique
Année 2026-2027
Parcours M1 Commun aux deux Parcours de M2

Responsable mention Sandrine Le Ballois
Responsable parcours Sandrine Le Ballois
Secrétariat pédagogique Elodie Norture

Année Master 1

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Mathématiques pour l'Ingénieur***	***J. Gilles***		***Français***	***18,75***	***18,75***			***3***		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE2	***Physique, Electromagnétisme***	***B. Bandelier***		***Français***	***18,75***	***18,75***			**3**		**5**	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE3	***Programmation Orientée Objet, Java***	***T. Jen***		***Français***		***12,5***	***26,25***		**4**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE4	***Automatique Echantillonnée***	***S. Le Ballois***		***Français***	***18,75***	***18,75***	***15***		**5**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP5	***Electronique embarquée, Microcontrôleur***	***J. Gilles***		***Français***	***7,5***	***6,25***	***33,75***		**5**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE6	***Anglais***	***A. Bon***		***Anglais***		***22,5***			**3**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE7	***Séquences industrielles en alternance***				***6 mois en alterrnance***				**7**		***10***	CC	E/O	Moyenne			Report
		Total heures étudiant S1 M1 EEA		**236,25**	63,75	97,5	75		**30**								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
Spécialité Electronique Approfondie (EA)																	
UE1-1	***Systèmes Electroniques***	***L. Lechevallier***		***Français***	***18,75***	***18,75***	***15***		**4**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE2-1	***Programmation Réseaux***	***J. Gilles***		***Français***	***10***	***11,25***	***30***		**4**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
Spécialité Electrotechnique, Automatique Approfondies (EAA)																	
UE1-2	***Electronique de Puissance***	***D. Vasic***		***Français***	***18,75***	***18,75***	***15***		**4**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE2-2	***Electrotechnique***	***S. Hlioui***		***Français***	***18,75***	***18,75***	***15***		**4**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
Cours communs																	
MSP3	***Traitement du Signal Numérique***	***L. Martinez***		***Français***	***18,75***	***18,75***	***15***		***3***		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE4	***Techniques d'Expression***	***M. Bitor***		***Français***		***22,5***			**2**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP5	***Conduite de Projet***	***A. Tournier***		***Français***	***11,25***	***11,25***			**2**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE6	***Anglais***	***A. Bon***		***Anglais***		***22,5***			**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP7	***Séquences industrielles en alternance***				***6 mois en alterrnance***				**13**		***10***	CC	E/O	Moyenne			Report

Total heures étudiant S2 M1 EEA Parcours EA	**223,75**	58,75	105	60	30
Total heures étudiant S2 M1 EEA Parcours EAA	**225**	67,5	112,5	45	30
Total heures étudiant M1 EEA parcours EA	**460**	**122,5**	**202,5**	**135**	**60**
Total heures étudiant M1 EEA parcours EAA	**461,25**	**131,25**	**210**	**120**	**60**

Master mention Electronique, Energie électrique, Automatique
Année 2026-2027
Parcours M2 Electronique Approfondie (EA)

Responsable mention Sandrine Le Ballois
Responsable parcours Dejan Vasic
Secrétariat pédagogique Elodie Norture

Année Master 2

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 3	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Compléments d'Informatique***	***T. Jen***	***EA-EAA***	***Français***	***11,25***	***11,25***	***20***		***4***		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE2	***Informatique Industrielle***	***E. Monmasso***	***EA-EAA***	***Français***	***2,5***	***5***	***26,25***		**4**		**5**	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE3	***Capteurs, Instrumentation***	***L. Martinez***		***Français***	***18,75***	***18,75***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE4	***Anglais***	***A. Bon***	***EA-EAA***	***Anglais***		***17,5***			**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP5	***Gestion Qualité***	***A. Tournier***	***EA-EAA***	***Français***	***18,75***	***18,75***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE6	***Séminaires***		***EA-EAA***		***37,5***		***7,5***		**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP7	***Projets Techniques***		***EA-EAA***						**5**		***5***	CC	E/O	Moyenne			Report
UE8	***Séquences industrielles en alternance***		***EA-EAA***		***6 mois en alterrnance***				**7**		***10***	CC	E/O	Moyenne			Report
	Total heures étudiant S3 M2 EEA Parcours EA			**213,75**	88,75	71,25	53,75		30								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 4	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Traitement du Signal Aléatoire***	***L. Martinez***		***Français***	***18,5***	***18,5***			***3***		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP2	***Telecom Analogique et Numérique***	***S. H. Hebaz***		***Français***	***18,5***	***18,5***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE3	***Réseaux Locaux d'Entreprises***	***J. Gilles***		***Français***	***5***	***10***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE4	***CEM***	***B. Bandelier***		***Français***	***16,25***	***16,25***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE5	***TP EEA***			***Français***			***67,5***		**3**		***5***	CC	E	Moyenne			Report
UE6	***Anglais***	***A. Bon***	***EA-EAA***	***Anglais***		***17,5***			**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE7	***Séquences industrielles en alternance***		***EA-EAA***		***6 mois en alterrnance***				**13**		***10***	CC	E/O	Moyenne			Report
	Total heures étudiant S4 M2 EEA Parcours EA			**206,5**	58,25	80,75	67,5		30								
	Total heures étudiant M2 EEA Parcours EA			**420,25**	**147**		**152**	**121,25**	**30**								

Master mention Electronique, Energie électrique, Automatique
Année 2026-2027
Parcours M2 Electrotechnique, Automatique Approfondies (EAA)

Responsable mention Sandrine Le Ballois
Responsable parcours Dejan Vasic
Secrétariat pédagogique Elodie Norture

Année Master 2

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 3	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Compléments d'Informatique***	***T. Jen***	***EA-EAA***	***Français***	***11,25***	***11,25***	***20***		**4**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE2	***Informatique Industrielle***	***E. Monmasso***	***EA-EAA***	***Français***	***2,5***	***5***	***26,25***		**4**		**5**	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE3	***Automatique Appronfondie***	***S. Le Ballois***		***Français***	***18,75***	***18,75***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE4	***Anglais***	***A. Bon***	***EA-EAA***	***Anglais***		***17,5***			**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP5	***Gestion Qualité***	***A. Tournier***	***EA-EAA***	***Français***	***18,75***	***18,75***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE6	***Séminaires***		***EA-EAA***		***37,5***		***7,5***		**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
MSP7	***Projets Techniques***		***EA-EAA***						**5**		***5***	CC	E/O	Moyenne			Report
UE8	***Séquences industrielles en alternance***		***EA-EAA***		***6 mois en alterrnance***				**7**		***10***	CC	E/O	Moyenne			Report
	Total heures étudiant S3 M2 EEA Parcours EAA			**213,75**	88,75	71,25	53,75		30								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 4	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS		Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
MSP1	***DSP-contrôleur***	***S. Hlioui***		***Français***	***16,25***	***11,25***			***3***		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE2	***Modélisation, Commande machines***	***L. Vido***		***Français***	***15***	***15***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE3	***Energies Renouvelables***	***D. Vasic***		***Français***	***10***	***10***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE4	***Calcul de Champs***	***B. Bandelier***		***Français***	***18,75***	***18,75***			**3**		***5***	CC	E	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE5	***TP EEA***			***Français***			***71,25***		**3**		***5***	CC	E	Moyenne			Report
UE6	***Anglais***	***A. Bon***	***EA-EAA***	***Anglais***		***17,5***			**2**		***5***	CC	E/O	Moyenne	ET	E	Cf. RGP
UE7	***Séquences industrielles en alternance***		***EA-EAA***		***6 mois en alterrnance***				**13**		***10***	CC	E/O	Moyenne			Report
	Total heures étudiant S4 M2 EEA Parcours EAA			**203,75**	60	72,5	71,25		30								
	Total heures étudiant M2 EEA Parcours EAA			**417,5**	**148,75**	**143,75**	**125**		**30**								

Règles générales et particulières (RGP)
Master mention Electronique, Energie électrique, Automatique

Parcours : Electronique Approfondie (EA) - Electrotechnique, Automatique Approfondies (EAA) M1 et M2

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
Organisation des sessions d'examens		
Nombre de sessions		2
Si le semestre ou l'année n'est pas validé, l'étudiant est libre de se présenter à la 2e session aux UE ou EC non validés sans inscription préalable	oui	
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session	Voir autres conditions	non
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session		non
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	

Autres conditions :
- Chaque UE est évaluée par un contrôle continu (CC en session 1) composé de plusieurs épreuves. La note finale de session 1 de l'UE est une moyenne pondérée de l'ensemble des notes de CC y compris les absences.
- La note finale du semestre en session 1 est la moyenne pondérée des notes des UE affectées de leurs ECTS.
- Un étudiant peut se présenter à la deuxième session si la moyenne de son semestre sans "Séquence Industrielle" est inférieure à 10/20 **OU** s'il a une note d'UE inférieure à la note seuil de 05/20.
- La note de 2ème session d'une UE remplace la plus mauvaise des notes obtenues lors du contrôle continu de la session 1.
- Les notes seuils appliquées en session 1 sont appliquées en session 2
- L'ensemble des dispositions qui permettent d'obtenir la moyenne de l'étudiant à chaque UE est géré par le secrétariat pédagogique en première et en deuxième session.

Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	Voir autres conditions	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	Voir autres conditions	

Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note 1ère session - La note de la 2ème session remplace la plus mauvaise des notes obtenues lors du contrôle continu de la session 1 - Les seuils appliqués en session 1 sont appliqués en session 2.

Règles de compensation entre semestres		
Certaines UE font l'objet d'une note seuil pour le calcul de la moyenne du semestre en session 1 ou session 2	oui	
Moyenne sans Séquence industrielle	Note seuil :	10/20
UE Séquence Industrielle	Note seuil :	10/20
Toutes les autres UE	Note seuil :	05/20
Pas de compensation des semestres en session 1 ni en M1 ni en M2.		
En deuxième session la compensation des semestres s'applique en M1 ou en M2 si les trois conditions suivantes sont remplies :		
- Moyenne pondérée de l'année sans Séquence Industrielle >= 10/20		
- ET Toutes les notes des UE sont >= 05/20		
- ET Moyenne pondérée de l'année des UE "Séquence Industrielle" >= 10/20		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel en M1 est de	16 semaines	
La durée minimale de la période en milieu professionnel en M2 est de	24 semaines	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	

Mise en situation pédagogique (MSP)		
La MSP constitue à elle seule une UE :		
La MSP se compense avec d'autres UE ou MSP Si oui, précisions sur les règles de compensation :	Oui (sous réserve des seuils et autres conditions énoncées)	
La MSP comporte une deuxième session	oui	
La MSP comporte une note seuil	oui	
Mode de validation du diplôme intermédiaire (DEUG, DUT ou maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t-il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Il est possible de passer en année supérieure sans avoir validé l'année en cours		non
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	oui	
Le redoublement en M1 ou M2 n'est pas de droit. Si le jury l'autorise, le nombre de redoublements en Master est limité à une fois, ce qui revient à valider le master en trois ans maximum. Lorsque le M1 est proposé en Formation par Alternance (FA), en contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation, le passage en M2 peut être conditionnel.		
Tout redoublement supplémentaire est examiné par le jury pour les étudiants qui en font la demande	oui	

Master Mention Génie Civil — **Responsable Mention Génie Civil : Javad Eslami**

Année 2026-2027 — **Responsable Parcours : Fatima Kachkouch**

Parcours Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique (BIEE) — **Gestionnaire pédagogique : Linda Perdoux**

Niveau : M1 Formation Initiale et Formation Continue (FI et FA)

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Formation Annualisée	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Formation générale***								***FI : 7 FA : 5***		***8***						
EC1	*Anglais général*		***FI-FA***	Anglais		*21*			3			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Expression-communication*		***FI-FA***	Français		*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Ecoute et conduite d'entretien*		***FI***	Français		*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Outils scientifiques et traitement des données***								8		***8***						
EC1	*Mathématiques appliquées*		***FI-FA***	Français	9	12			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Physique appliquée*		***FI-FA***	Français	9	12			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Systèmes informatiques*		***FI-FA***	Français	9	12	9		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	*Systèmes électroniques*		***FI-FA***	Français	9	12			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE3	***Thermique et réseaux***								FI : 8 FA : 6		***8***						
EC1	*Thermique du bâtiment et réglementation*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Mécanique des fluides*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Réseaux de distribution*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP	*Thermique et réseaux*		***FI***	Français		*15*		*20*	2		***10***	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE4	***Développement durable***								7		***8***						
EC1	*Matériaux et construction durable*		***FI-FA***	Français	*12*	*15*			3			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Impact environnemental-ACV*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*	*9*		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Architecture et second œuvre*		***FI-FA***	Français	*9*		*12*		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE5	***Numérisation et innovation***								***6,5***		***8***						
EC1	*Building Information Modeling*		***FI-FA***	Français			*12*		2			CC	E/O	CC	pas de seconde session		
EC2	*Dessin assisté par ordinateur*		***FI-FA***	Français			*12*		2			CC	E/O	CC	pas de seconde session		
EC3	*Construction 4.0 - Objets connectés - Innovation*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*	*9*		2,5			CC	E/O	CC	pas de seconde session		
UE6	***Système et infrastructure technique***								FI : 8 FA : 6		***8***						
EC1	*Electrotechnique*		***FI-FA***	Français	*9*	*12*	*9*		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Automatique*		***FI-FA***	Français	*9*	*12*	*9*		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Réseaux et infrastructures*		***FI-FA***	Français	*9*	*12*	*9*		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP	*Traitement Informatique et Système Electronique*		***FI***	Français		*15*		*20*	2		***10***	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
UE7	***Gestion des travaux***								6		***8***						
EC1	*Economie de la construction*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Droit et marché de la construction*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Conduite des travaux (CES)*		***FI-FA***	Français	*9*	*9*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE8	***Mise en situation professionnelle***								FI : 9,5 FA : 13,5		***10***						
EC1	*Séminaire et Visite de chantiers*		***FI***	Français		*9*		*10*	1,5			CT	E/O	CT	pas de seconde session		
EC2	*Projet management*		***FI-FA***	Français		*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Stage en entreprise (minimum de 8 semaines)*		***FI***	Français					6		***10***	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
EC4	*Apprentissage*		***FA***	Français					7,5			CC	E et O	CC	pas de seconde session		
MSP5	*Projet tuteuré*		***FA***	Français					6			CC	E et O	CC	pas de seconde session		
UE *	***Optionnelle Diplôme Universitaire Professionnalisation***										***10***						
EC1	*Stage d'une durée minimale de 6 mois*			Français					6**								
	Total heures étudiants M1 BIEE FI			**513**	**156**	**267**	**90**		**60**								
	Total heures étudiants M1 BIEE FA			**462**	**156**	**216**	**90**		**60**								

Master Mention Génie Civil

Maquette 2025-2026
Conservée pour l'année 2026-2027

Responsable mention Javad Eslami

Parcours M2 Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique (BIEE)

Responsable M2 Prosper Pliya

Secrétariat pédagogique Océane Bossa

Formation par alternance / **Annualisé**			**répartition horaire par étudiant**					**contrôle des connaissances**								
								Pondération		1ère session			2ème session			
Intitulé des cours		semestre	CM	TD	TP	PRO	TPE	ECTS	Seiil	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul	
UE Formation Générale 1									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Anglais de spécialité	M2 Bat TP MORI	M2		12				1		CC	E/O		ET	E/O		
Eléments de droit et marché de la construction		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Communication - Expression		M2	10,5					1		CC	E		ET	E		
UE Bâtiment et Energies									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Réseaux de destributions divers		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Production de froid et pompe à chaleur		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Energies renouvelables		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
UE Energie et système d'information									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Capteurs - systèmes de mesure		M2	10,5	10,5	10,5			2		CC	E		ET	E		
BIM et Bâtiments 4.0		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
UE Conception et Energie									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Architecture et construction durable		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Diagnostic **et** & réhabilitation énergétique des bâtiments		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Sécurité Incendie, Accessibilité, Réglementations de la construction		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Règles de dimensionnement d'éléments structuraux		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
UE Formation générale 2									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Anglais de spécialité 4		M2		12				1		CC	E/O		ET	E/O		
Management des projets et entreprenariat		M2	10,5	10,5				1		CC	E		ET	E		
UE Communication et Régulation									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Régulation, Domotique – Immotique		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Bases de données : traitement et analyse avancée		M2	10,5	10,5	9			2		CC	E		ET	E		
Objets connectés et supervision		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
UE Bâtiment et Conforts									**8**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Confort thermique et qualité de l'air		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Confort acoustique et visuel		M2	10,5	10,5				2		CC	E		ET	E		
Chauffage et climatisation		M2	10,5	10,5	9			2		CC	E		ET	E		
UE Séqeunces Industrielles									**10**	**Notes UE ou semestre : moyenne pondérée, coef = ECTS**						
Apprentissage		M2						24		CC	E/O		report	report	report	
	HE M2BIEE	**420**	189	202,5	28,5			60		(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal						
	HE master BIEE	**924**						**60**		(2) E : écrit - O : oral			**Formation par la recherche Stage et projets**			

Master Mention Génie Civil
Année 2027-2028

Responsable Mention Génie Civil : Javad Eslami

Responsable Parcours : Prosper Pliya

Gestionnaire pédagogique : Océane Bossa

Parcours Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique (BIEE)

Niveau : M2 Formation par alternance

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Annualisé	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Formation générale***								***9***		***8***						
EC1	*Anglais de spécialité*	***GC***		Anglais		*21*			3			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Management et entreprenariat*	***GC***		Français		*15*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Projet recherche*	***GC-GE***		Français			*15*		2			CC	E/O	CC	pas de seconde session		
EC4	*Sécurité Incendie et accessibilité PMR*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Bâtiment et Energies***								7		***8***						
EC1	*Energies renouvelables*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Installations techniques (Production de froid …)*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Chauffage et climatisation - Efficience énergétique*	***GC***		Français	*9*	*12*	*12*		3			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE3	***Diagnostique et rénovation***								6		***8***						
EC1	*Diagnostique énergétique*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Rénovation énergétique*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP3	*Rénovation*	***GC***		Français		*15*		*20*	2		*10*	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
UE4	***Bâtiment intelligent***								10		**8**						
EC1	*Régulation-Domotique-Immotique*	**GE**		Français	9	12			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Supervision*	**GE**		Français	9	12			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Signal et télécommunication*			Français	9	12			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	*Gestion technique et maintenance (capteur, mesure…)*			Français	9	12	12		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP4	*BIEE*	**GC/GE**		Français		15		20	2		10	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
UE5	***Confort dans le bâtiment***								6		***8***						
EC1	*Confort hygrothermique et qualité de l'air*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Confort acoustique*	***GC***		Français	*9*	*12*	*9*		2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Confort visuel*	***GC***		Français	*9*	*12*			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE bis	***Mise en situation professionnelle***								22		***10***						
EC1	*Apprentisage*	***GC-GE***							22		*10*	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
		Total heures étudiants M2 BIEE		**427**	**117**	**222**	**48**	**40**	**60**								

Master Mention Génie Civil

Année universitaire : 2027-2028

Parcours Bâtiment Intelligent Efficacité Energétique en convention avec l'Université Française en Egypte (BIEE-EFE)

Niveau : M2

Responsable de formation : Prosper Pliya

Gestionnaire pédagogique :

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Annualisé	Enseignements	Responsable de l'enseignement		Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Formation générale***								***11***		***10***						
EC1	*Anglais de spécialité*	*UFE*		Anglais		*21*			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Management et entreprenariat*	*UFE*		Anglais		*15*			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Projet recherche*	*UFE - CYU*	***Distanciel***	Anglais			*20*		3		10	CC	E/O	CC	pas de seconde session		
EC4	*Sécurité Incendie et accessibilité PMR*	*CYU*	***Distanciel***	Anglais	*9*	*9*			2		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Bâtiment et Energies***								***7***		***10***						
EC1	*Production de froid- Climatisation - Efficience énergétique*	*UFE*		Anglais	*9*	*12*	*12*		4		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Diagnostique -Rénovation énergétique*	*CYU*	***Présentiel***	Anglais	*9*	*9*			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE3	***Bâtiment intelligent***								**17**		**10**						
EC1	*Régulation-Domotique-Immotique*	UFE		Anglais	9	12			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Supervision*	UFE		Anglais	9	12			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	*Signal et télécommunication*	UFE		Anglais	9	12			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	*Gestion technique et maintenance (capteur, mesure…)*	UFE		Anglais	9	12	12		4		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP	*BIEE*	UFE - CYU	***Distanciel***	Anglais			20		4		10	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
UE4	***Confort dans le bâtiment***								**6**		***10***						
EC1	*Confort hygrothermique et qualité de l'air*	*CYU*	***Présentiel***	Anglais	*9*	*9*			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	*Confort acoustique et visuel*	*UFE - CYU*	***Distanciel***	Anglais	*9*	*9*			3		10	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE5	***Stage longue durée (minimum 16 semaines)***	***UFE - CYU***	***Présentiel***	***Anglais***			*40*		19		***10***	CC	E et O	CC	pas de seconde session		
	Total heures étudiants M2 BIEE-EFE			**317**	**81**	**132**	**104**	**0**	**60**								**Total HETD format**

Master Mention Génie Civil

Reponsable de la mention : Javad Eslami

Année 2026-2027

Responsable de formation : Zine-el-Abidine Tahar

Parcours Conception Construction Ingénierie (CCI)

Gestionnaire pédagogique : Linda Perdoux

Niveau : M1 Formation Initiale et Formation Continue (FI et FA)

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Formation Annualisée	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Outils professionnels de la construction***								FI : 6 FA : 4		***8***						
EC1	*Anglais technique*	***GC***	***FI-FA***	Anglais		***21***			2			CC, TOEIC	E et O	(CCE+CCO+TOEIC)/3	ET2	E/O	Max(CC E, ET2)
EC2	*Anglais de communication*	***GC***	***FI***	Anglais		***15***			2			CC, TOEIC	E et O	(CCE+CCO +TOEIC)/3	ET2	E/O	Max(CCE, ET2)
EC3	*Expression-Communication*	***GC***	***FI-FA***	Français		***18***			1			CT	E	CT	Pas de deuxième session		
EC4	*Droit de la construction*	***GC***	***FI-FA***	Français	***15***				1			CT	E et O	(CT-E+CT-O)/2	ET2	E/O	Max(CTE+CTO)/2, ET22)
UE2	***Comportement mécanique des matériaux et des structures***								***6***		8						
EC1	*Mécanique des Milieux Continus*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC2	*Résistance des Matériaux 1*	***GC***	***FI-FA***	Français	***12***	***15***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC3	*Pathologie structurelle et techniques de renforcement*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
UE3	***BIM et calcul des structures***								FI : 3 FA : 4		***8***						
EC1	*Modélisation et conception BIM*	***GC***	***FA***	Français			***9***		2			CC	E / O	CC	Pas de deuxième session		
EC2	*Calcul Assisté par Ordinateur*	***GC***	***FA***	Français			***9***		2			CC	E / O	CC	Pas de deuxième session		
EC1	*Modélisation et conception BIM*	***GC***	***FI***	Français			***15***		1			CC	E / O	CC	Pas de deuxième session		
EC2	*Calcul Assisté par Ordinateur*	***GC***	***FI***	Français			***12***		1			CC	E / O	CC	Pas de deuxième session		
EC3	*Gestion financière des projets BIM*	***GC***	***FI***	Français			***9***		1			CC	E / O	CC	Pas de deuxième session		
UE4	***Analyse et dimensionnement des structures***								FI : 10 FA : 8		***8***						
EC1	*Dimensionnement béton armé*	***GC***	***FI-FA***	Français	***12***	***18***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC2	*Dimensionnement des structures métalliques*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***18***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC3	*Dimensionnement des structures bois*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***15***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC4	*Géotechnique et fondations*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***	***9***		2			CCTP, CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
MSP5	*Conception et dimensionnement d'ouvrages*	***GC***	***FI***	Français		***18***		***20***	2		***10***	CC	E et O	CC	Pas de deuxième session		
UE5	***Développement durable***								6		***8***						
EC1	*Durabilité des Bétons*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***	***9***		2			CCTP, CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC2	*Géoressources et enjeux environnementaux*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
EC3	*Impact environnemental de la construction et ACV*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET2	E/O	Max(CC, ET2)
UE6	***Approches numériques du comportement mécanique***								6		8						
EC1	*Résistance des Matériaux 2*	***GC***	***FI-FA***	Français	12	15	9		2			CCTP, CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC2	*Plasticité*	***GC***	***FI-FA***	Français	9	9			2			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC3	*Analyse numérique*	***GC***	***FI-FA***	Français	6	9	9		2			CCTP/CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)

UE7	***Gestion de travaux***								FI : 8 FA : 6		***8***						
EC1	*Organisation de chantier*	***GC***	***FI-FA***	Français	***6***	***12***			2			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC2	*Etude de prix*	***GC***	***FI-FA***	Français	***6***	***15***			2			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC3	*Conduite de travaux*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
MSP4	*Organisation opérationnelle de chantier*	***GC***	***FI***	Français		***18***		***20***	2		***10***	CC	E et O	CC	Pas de deuxième session		
UE8	***Aménagement du bâtiment***								FI : 8 FA : 4		***8***						
EC1	*Thermique du bâtiment*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC2	*Thermique du bâtiment 2*	***GC***	***FI***	Français			***9***		1			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC3	*Acoustique*	***GC***	***FI-FA***	Français	***9***	***9***			2			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
EC4	*Acoustique 2*	***GC***	***FI***	Français			***9***		1			CC	E	CC	ET	E/O	Max(CC, ET)
MSP5	*Aménagement du Bâtiment*	***GC***	***FI***	Français			***9***		2		***10***	CC	E et O	CC	Pas de deuxième session		
UE9	***Recherche et rencontres professionnelles***								FI : 2								
EC1	*Initiation à la recherche*		***FI***	Français		*6*		*20*	1			CT	E/O	CT	pas de seconde session		
EC2	*Séminaire et visites de chantier*		***FI***	Français				*10*	1			CC	E et O	CC	pas de seconde session		
UE10	***Mise en situation socioprofessionnelle***								FI : 6 FA : 16		***10***						
EC1	*Apprentissage*		***FA***	Français					8			CC	E et O	CC	Pas de deuxième session		
MSP2	*Projet tuteuré*		***FA***	Français					8			CC	E et O	CC	Pas de deuxième session		
EC3	*Stage (8 semaines mininimum)*	***GC***	***FI***	Français/Anglais					5		***10***	CC	E et O	CC	Pas de deuxième session		
UE 10 Bis	***Optionnelle Diplôme Universitaire Professionnalisation***								6*		***10***						
	Stage d'une durée minimale de 6 mois			Français/Anglais					6*								
	Total heures étudiants M1 FI CCI			**579**	177	303	99	70	60								
	Total heures étudiants M1 FA CCI			**477**	177	246	54	0	60								

Master Mention Génie Civil

Responsable Mention Génie Civil : Javad Eslami

Année 2026-2027

Parcours M2 Conception Construction Ingénierie Bâtiment (CCIBAT)

Responsable de formation : Javad Eslami & Khadim Ndiaye

Gestionnaire pédagogique : Cindy Duchenne

Niveau : M2 Semestres 1 et 2 (Formation initiale ou par alternance)

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autres				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Formation générale***										*8*						
EC1	Langue Vivante		CCIBAT-CCITP-MORI			***20***		***20***	1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Management		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***12***		***10***	2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Innovation et Propriété Intellectuelle		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***		***10***	1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Mécanique appliquée***										8						
EC1	Plaques et coques		CCIBAT-CCITP-MORI		9	9			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Dynamique		CCIBAT-CCITP-MORI		9	9			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Recherche Opérationnelle		CCIBAT-CCITP-MORI		9	9			1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE3	***Conception des ouvrages***										*8*						
EC1	Conception et modélisation des structures		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Intéractions sol-structures		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Strucutres précontraintes		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	Structures mixtes		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC5	Sécurité incendie, accessibilité et réglementation de la construction		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			1			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP6	MPS conception des ouvrages		CCIBAT-CCITP				***30***	***30***	2,5		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE4	***Bâtiment et énergie***										*8*						
EC1	Régulation et GTB				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Fluides et Réseaux				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Eclairage				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP4	*MPS Bâtiment et Energie*						***18***	***18***	1,5		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE5	***Rencontres professionnelles***										8						
EC1	Séminaire et Visite de chantiers		CCIBAT-CCITP-MORI						0,5			CT	A	CT	Pas de 2eme session		
	Total heures étudiants		**M2 S1 CCIBAT**	**305**	117	140	48	88	30								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	TPE				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Gestion de dechet et économie de la construction***										*8*						
EC1	Gestion durable des déchets en construction et Économie circulaire		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Gestion financière et économie de la construction		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***12***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Corps d'état architecturaux***										8						
EC1	Acoustique et protection acoustique				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Architecture et second œuvre				***9***	***12***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP3	Projet corps d'état architecturaux						***12***	***12***	2		10	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE3	***Mise en situation socioprofessionnelle***										*8*						
EC1	*Choix FA : Alternance en entreprise*		CCIBAT-CCITP-MORI						20		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
EC2	Choix FI : Projet de fin d'étude		CCIBAT-CCITP-MORI				***15***	***60***	7		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
EC3	Choix FI : Stage en entreprise ou recherche		CCIBAT-CCITP-MORI						13		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
	Total heures étudiants		**M2 S2 CCIBAT**	**105**	36	42	27	72	30								
			Total M2 CCIBAT	**410**													

Master Mention Génie Civil

Année 2026-2027

Parcours M2 Conception Construction Ingénierie Travaux Publics (CCITP)

Niveau : M2 Semestres 1 et 2 (Formation initiale ou par alternance)

Responsable Mention Génie Civil : Javad Eslami

Responsable de formation : Javad Eslami & Khadim Ndiaye

Gestionnaire pédagogique : Cindy Duchenne

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	TPE				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Formation générale***										*8*						
EC1	Langue Vivante		CCIBAT-CCITP-MORI			***20***		***20***	1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Management		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***12***		***10***	2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Innovation et Propriété Intellectuelle		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***		***10***	1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Mécanique appliquée***										8						
EC1	Plaques et coques		CCIBAT-CCITP-MORI		9	9			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Dynamique		CCIBAT-CCITP-MORI		9	9			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Recherche Opérationnelle		CCIBAT-CCITP-MORI		9	9			1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE3	***Conception des ouvrages***										*8*						
EC1	Conception et modélisation des structures		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Intéractions sol-structures		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Strucutres précontraintes		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	Structures mixtes		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC5	Sécurité incendie, accessibilité et réglementation de la construction		CCIBAT-CCITP		***9***	***9***			1			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP6	MPS conception des ouvrages		CCIBAT-CCITP				***30***	***30***	2,5		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE4	***Infrastructures et environnement***										*8*						
EC1	VRD-Assainissement				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Génie ferroviaire et chantiers linéaires				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Ouvrages d'art				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP4	MPS Infrastructures et environnement						***18***	***18***	1,5		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE5	***Rencontres professionnelles***										8						
EC1	Séminaire et Visite de chantiers		CCIBAT-CCITP-MORI						0,5			CT	A	CT	Pas de 2eme session		
	Total heures étudiants M1 S1 CCITP			**305**	117	140	48	88	30								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	TPE				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Gestion des dechets et économie de la construction***										*8*						
EC1	Gestion durable des déchets en construction et Économie circulaire		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Gestion financière et économie de la construction		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***12***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Corps d'état architecturaux***										8						
EC1	Routes et Terrassement				**9**	**9**			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Hydraulique et aménagement hydraulique				**9**	**12**			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP3	Infrastructures et routes						**12**	12	2			CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE3	***Mise en situation socioprofessionnelle***										*8*						
EC1	*Choix FA : Alternance en entreprise*		CCIBAT-CCITP-MORI						20		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
EC2	Choix FI : Projet de fin d'étude		CCIBAT-CCITP-MORI				**15**	***60***	7		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
EC3	Choix FI : Stage en entreprise ou recherche		CCIBAT-CCITP-MORI						13		*10*	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
	Total heures étudiants M2 S2 CCITP			**105**	36	42	27	72	30								
			Total M2 CCITIP	**410**													

Master Mention Génie Civil

Année universitaire : 2026 - 2027

Parcours M2 Matériaux Ouvrages Recherche Innovation (MORI)

Niveau : Master 2 (FI uniquement)

Responsable Mention Génie Civil : Javad Eslami

Responsable de formation : Javad Eslami & Khadim Ndiaye

Gestionnaire pédagogique : Cindy Duchenne

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	TPE				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Formation générale***										***8***						
EC1	Langue Vivante		CCIBAT-CCITP-MORI			***20***		***20***	1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Management		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***12***		***10***	2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Innovation et Propriété Intellectuelle		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***		***10***	1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Mécanique appliquée***										8						
EC1	Plaques et coques		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***			1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Dynamique		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***			1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Recherche Opérationnelle		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***			1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	Plasticité - Calcul à la Rupture				***9***	***9***			1,5			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE3	***MATERIAUX DE CONSTRUCTION 1***										***8***						
EC1	Physico-Chimie des Matériaux de Construction				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Rhéologie des Matériaux				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Bétons spéciaux et produits en béton				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC4	Nouveaux matériaux et techniques de construction				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP5	Comportement et Modélisation des Matériaux						***24***	***24***	2,5		***10***	CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE4	***DEVELOPPEMENT DURABLE DES OUVRAGES***										***8***						
EC1	Durabilité des matériaux de construction				***9***	***12***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Pathologie-Réhabilitation				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC3	Analyse du cycle de vie				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP4	Projet Développement durable des ouvrages						***18***	***18***	2		***10***	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE5	***Rencontres professionnelles***										10						
EC1	Séminaire et Visite de chantiers		CCIBAT-CCITP-MORI						0,5			CT	A	CT	Pas de 2eme session		
	Total heures étudiants M2 S1 MORI			**302**	117	143	42	82	30								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P) / ***MSP : mise en situation pédagogique

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Droit et gestion de la construction***										***8***						
EC1	Gestion durable des déchets en construction et Économie circulaire		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Gestion financière et économie de la construction		CCIBAT-CCITP-MORI		***9***	***12***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
UE2	***Matériaux de contruction 2***										8						
EC1	Matériaux Hétérogènes				***9***	***9***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
EC2	Milieux Poreux				***9***	***12***			2			CC	E/O	CC	ET	E/O	max(CC, ET)
MSP3	Projet Matériaux de construction						***18***	***18***	2			CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
UE3	***Mise en situation socioprofessionnelle***										***8***						
EC1	*Choix FA : Alternance en entreprise*		CCIBAT-CCITP-MORI						20		***10***	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
EC2	Choix FI : Projet de fin d'étude		CCIBAT-CCITP-MORI				***15***	***60***	7		***10***	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
EC3	Choix FI : Stage en entreprise ou recherche		CCIBAT-CCITP-MORI						13		***10***	CT	E et O	CT(E+O)/2	Pas de 2eme session		
	Total heures étudiants M2 S2 MORI			**111**	36	42	33	78	30								
			Total M2 MORI	**413**													

Master Mention Génie Civil ### ***Responsable mention Javad Eslami***

Double diplôme Franco-Camerounais en convention de partenariat **Responsable CY Emmanuel Elat**

CY Cergy Paris Université (CY) & Institut Universitaire Catholique Saint-Jérôme de Douala (SJD) **Responsables SJD**

Master mention Génie Civil parcours BTPde CY & Ingénieur en Génie Civil parcours BTP de SJD

Secrétariat pédagogique Linda Perdoux

Formation initiale M1 Bâtiments & Travaux Publics (BTP)

Intitulé des cours		répartition horaire par étudiant					Modalités de contrôle des connaissances								
							Pondération		1ère session			2ème session			
		CM	TD	TP	PRO	TPE	ECTS	Seuil	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul	
Diplôme d'ingénieur Génie Civil de SJD (Ing2)									Formation sur 2 ans entièrement validée par SJD à Douala						
UE Moyenne obtenue à la 4e année du diplôme d'ingénieur en Génie Civil de SJD	Bac+4 (SJD)						60	**10**	Modalités d'évaluation de SJD			Modalités d'évaluation de SJD			
UE Master Génie Civil première année de CY (M1)								**10**	Cours complémentaires CY validés à SDJ						
EC Modélisation et Conception Numérique	Bac+4 (CY)	10	10				2		CC	E	CC	ET	E	Max(CC, ET)	
EC Physicochimie des matériaux de la construction	Bac+4 (CY)	10	10				2		CC	E	CC	ET	E	Max(CC, ET)	
EC Impact environnemental et développement durable	Bac+4 (CY)	10	10				2		CC	E	CC	ET	E	Max(CC, ET)	
HE M1 DD GC/IngGC CAMEROUN	**60**	30	30				66								

Formation initiale M2 Bâtiments & Travaux Publics (BTP)

Intitulé des cours		répartition horaire par étudiant					Modalités de contrôle des connaissances								
							Pondération		1ère session			2ème session			
		CM	TD	TP	PRO	TPE	ECTS	Seuil	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	
Diplôme d'ingénieur Génie Civil de SJD (Ing3)									Formation sur 3 ans entièrement validée par SJD à Douala						
UE Moyenne obtenue à la 5e année du diplôme d'ingénieur en Génie Civil de SJD	Bac+5 (SJD)						60	**10**	Modalités d'évaluation de SJD			Modalités d'évaluation de SJD			
UE Master Génie Civil deuxième année de CY (M2)								**10**	Cours complémentaires CY validés à SJD						
EC Durabilité des matériaux et Pathologie/Réhabilitation des ouvrages	Bac+5 (CY)	10	10				2		CC	E	CC	ET	E	Max(CC, ET)	
EC Bétons spéciaux et nouveaux matériaux	Bac+5 (CY)	10	10				2		CC	E	CC	ET	E	Max(CC, ET)	
EC Matériaux hétérogènes et milieu poreux	Bac+5 (CY)	10	10				2		CC	E	CC	ET	E	Max(CC, ET)	
Module Stage inclus dans le diplôme d'ingénieur (choix validé par l'équipe pédagogique)							Formation métier : stage durée minimale 4 mois, durée maximale 6 mois								
UE Stage professionnel en entreprise	Bac+5 (SJD)	4 à 6 mois					Crédit SJD		Modalités d'évaluation de SJD			Modalités d'évaluation de SJD			
UE Stage recherche en laboratoire	Bac+5 (SJD)	4 à 6 mois					Crédit SJD		Modalités d'évaluation de SJD			Modalités d'évaluation de SJD			
HE M2 DD GC/IngGC CAMEROUN	**60**	30	30				66	20							#

Règles générales et particulières (RGP)
Mention Génie Civil
Parcours Master 1 et 2 BIEE

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est annualisée.		
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions		**2**
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	**oui**	
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session	**oui**	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	**oui**	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	**oui**	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	**oui**	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	**oui**	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	**oui**	
	oui	
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 8	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	**oui**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	**oui**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	**oui**	
Autre (champ libre) :		
Mise en situation pédagogique (MSP)		
Cas n° 1 - La MSP fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
La MSP comporte une note seuil	**oui**	
Pour valider la MSP, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis	oui Nb d'apprentissages critiques à valider : 2	
Mode de validation du diplôme intermédiaire (maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	**oui**	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	**oui**	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	**oui**	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	**oui**	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	**oui**	
Le redoublement n'est pas de droit, mais sur décision du jury. Il se limite à un seul redoublement sur les deux années de formation.		

Règles générales et particulières (RGP)

Mention Génie Civil

Parcours Master 2 BIEE en convention avec l'Université Française d'Egypte (BIEE-EFE)

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est annualisée, uniquement en M2	**oui**	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions	2	
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	**oui**	
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session	**oui**	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	**oui**	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	**oui**	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	**oui**	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	**oui**	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	**oui**	
Règles de compensation		
Les EC et UE ne se compensent pas : note seuil de 10 à chaque EC et UE.	oui	
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 16	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	**oui**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	**oui**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	**oui**	
Autre (champ libre) :		
Mise en situation pédagogique (MSP)		
La MSP compense les autres EC de l'UE (ce n'est pas réciproque)	**oui**	
Les MSP et les EC se compensent au sein de l'UE	oui	
La MSP comporte une deuxième session		non
La MSP comporte une note seuil	**oui**	
Pour valider la MSP, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis	oui Nb d'apprentissages critiques à valider : 2	
Autre (champ libre) - Détails sur les modalités d'évaluation de la MSP :		
Mode de validation du diplôme intermédiaire (DEUG, DUT, DEUST ou maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de DEUG, de DUT ou de DEUST est validé lorsque les années bac+1 et bac+2 du cycle sont validées		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé		
Autre (champ libre) :		
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Pour le calcul de la moyenne et de la mention du diplôme, les semestres acquis en dehors de CY Cergy Paris Université sont pris en compte		**non**
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	**oui**	
Si le redoublement est autorisé, détailler le dispositif retenu notamment si le redoublement est de droit ou uniquement sur décision du jury ainsi que le nombre éventuel de redoublements de droit : le redoublement n'est pas de droit. Il se limite à un seul redoublement sur l'année de formation.		

Règles générales et particulières (RGP)

Mention Génie Civil
Parcours Master 1 CCI et Master 2 CCIBAT, CCITP et MORI

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions		2
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	oui	
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session		non
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session	oui	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Autre (champ libre) :		
Règles de compensation		
Les semestres de l'année se compensent (semestre pair compense le semestre impair et inversement)	oui	
Détailler les autres règles de compensation le cas échéant (au niveau des blocs, des UE...) : Les semestres de l'année se compensent à condition que les seuils au sein des UE et des EC soient respectés.		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 8 semaines en M1, 16 semaines en M2	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Autre (champ libre) :		
Mise en situation pédagogique (MSP)		
Cas n° 1 - La MSP fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
Les MSP et les EC se compensent au sein de l'UE	oui	
La MSP comporte une note seuil	oui	
Pour valider la MSP, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis	oui	
Mode de validation du diplôme intermédiaire de maîtrise		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de toutes les années de formation ; les semestres passés hors de Cergy Paris Université ne sont pas pris en compte.	oui	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Il est possible de passer en année supérieure sans avoir validé l'année en cours Si oui, détailler les conditions de passage et de validation des éléments en dette :		non
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	oui	
Le redoublement n'est pas de droit, il se limite à un seul redoublement pour les deux années de formation.		

Master mention Chimie

Responsable mention Julien Pytkowicz

Année 2026-2027

Responsable parcours Evelyne Chelain

Parcours Biomolécules et Polymères

Secrétariat pédagogique Aurélie Guy

Niveau : Master 1

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Analyses et physicochimie***								**10**		**7**						
EC1	*Spectroscopies*	G. Dosseh			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC2	*RMN*	G. Dosseh/K. Guitot			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC3	*Méthodes de séparation*	C. Vancaeyzeele	*M1 FDM*		10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC4	*Approche Orbitalaire*				10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
UE2	***Synthèse et propriétés***								**10**	9,5	**7**						
EC1	*Synthèse macromoléculaire*	*C. Plesse*	*M1 FDM*		15	15			4	3,5		ET	E		ET	E	
EC2	*Physicochimie des interfaces*	*O. Fichet*	*M1 FDM*		10,5	10,5			2	2,5		ET	E		ET	E	
EC3	*Grandes méthodes de synthèse*	*T. Brigaud*			15	15			4	3,5		ET	E		ET	E	
UE3	***Travaux Pratiques***								**10**	8,5	**7**						
EC1	*TP Chimie Fine*						14		2	1,5		CCTP	E		report		
EC2	*TP RMN*						3,5		1	0,5		CCTP	E		report		
EC3	*TP Modélisation et Informatique*	*P. Griesmar*					14		2	1,5		CCTP	E	1/2 modélisation + 1/2 info	CCTP	E	1/2 modélisation + 1/2 info
EC4	*TP Synthèse macromoléculaire*						14		1	2		CCTP	E		report		
EC5	*TP Analyses*						14		2	1,5		CCTP	E		report		
SAÉ1	*Projet Personnalisé*	*K. Decout*				12			2	1,5		CC	E et O		report		
				Total heures étudiant S1 TC	**236,5**	82,5	94,5	59,5	**30**								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Travaux pratiques et Individuels***								**5,5**		7						
EC1	*Bibliographie*	*T.T. Bui*				5			1			ET	O		report	report	
SAÉ1	*Travaux Pratiques d'option*						35		4,5			CCTP			report	report	
UE2	***Anglais***	***T. Craighead***				***36***			**3,5**		7	CC	E et O		report	report	
	Option : au choix selon le parcours de M2 envisagé																
UE3	***Option Polymères***	***C. Plesse***							**16,5**		**7**						
EC1	*Synthèse macromoléculaire 2*	*L. Chikh*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC2	*Polymères π-conjugués*	*PH. Aubert*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC3	*Sol-Gel*	*P. Griesmar*			4,5	4,5			1			ET	E		ET	E	
EC4	*Propriétés mécaniques des polymères*	*C. Vancaeyzee*	*M1 FDM*		6	6			1,5			ET	E		ET	E	
EC5	*Propriétés électriques des polymères*	*G. Nguyen*			6	6			1,5			ET	E		ET	E	
EC6	*Physicochimie des polymères en solution*	*O. Fichet*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC7	*Electrochimie*	*PH. Aubert*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC8	*Cristallographie*	*S. Cantin*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
UE3	***Option Chimie pour le vivant***	***E. Chelain***							**16,5**		**7**						
EC1	*Grandes méthodes de synthèse 2*	*T. Brigaud*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC2	*Chimie bio-organique*	*N. Lubin-Germain*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC3	*Catalyses*	*F. Gallier*			6	6			1,5			ET	E et O	(2*E+O)/3	ET	E et 0	(2*E+O)/3
EC4	*De l'acide aminé aux peptides*	*E. Peroni*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC5	*Stratégies de synthèse*	*C. Zanato*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC6	*Chimie hétérocyclique*	*J. Pytkowicz*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
EC7	*Synthèse asymétrique*	*T. Brigaud*			10,5	10,5			2,5			ET	E		ET	E	
UE4	***Immersion professionnelle***								**4,5**	5	**10**						
EC1	*Stage (minimum 2 mois)*									5		ET	E et O	1/3 note écrit+1/3 note d'oral+1/3 note entreprise	report	report	
	UE optionnelle Diplôme Universitaire Professionnalisation																
	Stage d'une durée minimum de 6 mois									6		ET	E et O		pas de session 2		

Total heures étudiant S2 TC	76		
Total heures étudiant S2 option	**138**	69 69	**30**
Total heures étudiants M1 Chimie	**450,5**	151,5 163,5	**60**

Master mention Chimie

Responsable mention Julien Pytkowicz

Année 2026-2027

Responsable parcours Xavier Sallenave

Parcours M2 Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie et la Santé (CM2@ES)

Secrétariat pédagogique Aurélie Guy

Niveau : Master 2

Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

					Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	CM	TD	TP	Autre (non enc.)	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul	type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul
Tronc Commun																	
UE1	***Structures et Analyses***				***43,5***	***0***	***0***	***0***	***5,25***								
EC1	*Biomatériaux*	M. Lam		Français/Anglais	9				1			ET	E		ET	E	
EC2	*Biocapteurs*	P. Banet		Français/Anglais	12				1,25			ET	E		ET	E	
EC3	*Modélisation*			Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
EC4	*Techniques microscopiques*	S. Péralta	M2 FDM	Français	6				1			ET	E		ET	E	
EC5	*Architectures supramoléculaires*	X. Sallenave		Français	10,5				1			ET	E		ET	E	
UE2	***Développement Durable***				***24***	***0***	***0***	***3***	***3,25***								
EC1	*Polymères naturels et biosourcés*	C. Plesse	M2 FDM	Français/Anglais	7,5				1			ET	E		ET	E	
EC2	*Analyse du cycle de vie*	D. Aguilera		Français/Anglais	6			3	1			ET	O		ET	O	
EC3	*Chimie du développement durable*	N. Lubin-Germain		Français	10,5				1,25			ET	E		ET	E	
UE3	***Immersion professionnelle***				***42***	***0***	***0***	***15***	***7,5***								
EC1	*Anglais*	T. Craighead		Anglais	12				2			CC ou ET	E		ET	E	
EC2	*Brevets et propriété intellectuelle*	I. Hoefkens (CY Transfer)	M2 FDM	Français	6				1			ET	E		ET	E	
EC3	*Plans d'expériences*	M. Arnold (ext)		Français/Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
EC4	*Développement Industrie Santé*	S. Dhulut (ext)			6				1			ET	E		ET	E	
EC5	*Cycle de conférences*	E. Péroni/P. Banet		Français/Anglais	6				1			CC	E		pas de deuxième session		
SAÉ1	*Bibliographie*	J. Pytkowicz		Français/Anglais	6			15	1,5			ET	E (rapport)	et O	pas de deuxième session		

Choisir parmi les deux options proposées

Option 1 Design de matériaux polymères

UE4-1	***Du monomère au matériau***				***34,5***	***0***	***0***	***0***	***4,5***								
EC1	*Synthèse de polymères*	F. Vidal		Français/Anglais	***10,5***				1,25			ET	E		ET	E	
EC2	*Polymères conjugués et polymères conducteurs*	T.T. Bui		Français/Anglais	***6***				1			ET	E		ET	E	
EC3	*Matériaux hybrides (classe inversée)*	T. Pham		Français/Anglais	***6***				1			ET	E		ET	O	
EC4	*Mélanges et mise en forme des polymères*	O. Fichet		Français	***12***				1,25			ET	E		ET	E	
UE5-1	***Caractérisations des polymères***				***31,5***	***0***	***0***	***0***	***4***								
EC1	*Caractérisations spectroscopiques et chromatographiques*	L. Chikh		Français	9				1			ET	E		ET	E	
EC2	*Caractérisations électrochimiques et électriques*	T. Pham		Français/Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
EC3	*Caractérisations thermomécaniques*	C. Vancaeyzeele	M2 FDM	Français	10,5				1			ET	E		ET	E	
EC4	*Analyses de surface et interfaces*	A. El Haitami		Français/Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
UE6-1	***Applications***				***40,5***	***0***	***0***	***13,5***	***5,5***								
EC1	*Polymères stimulables*	Aubert/Plesse		Français/Anglais	9				1			ET	E		ET	E	
EC2	*Biomatériaux 2*	M. Lam		Français/Anglais	6			4,5	1			ET	O		ET	O	
EC3	*Energie (APP)*	Fichet/Nguyen/Aubert		Français/Anglais	9			9	1,25			ET	E		ET	E	
EC4	*Formulation*	F. Vidal		Français/Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
EC5	*Vieillissement, degradation et recyclage*	O. Fichet		Français	10,5				1,25			ET	E		ET	E	

Option 2 "Biomolécules et Innovation thérapeutique"

UE4-2	***Chimie des Biomolécules***				***31,5***	***0***	***0***	***12***	***4,5***								
EC1	*Protéines et modélisation (classe inversée)*	M. Larregola		Français/Anglais	10,5			12	1,5			ET	E et O		ET	E	
EC2	*Nucléosides, Nucléotides et acides nucléiques*	L. Agrofoglio (ext)		Français/Anglais	10,5				1,5			ET	E		ET	E	
EC3	*Glycochimie*	A. Ferry		Français/Anglais	10,5				1,5			ET	E et O		ET	E	
UE5-2	***Innovation thérapeutique***				***21***	***0***	***0***	***0***	***2,5***								
EC1	*Relation Structure - Activité*	T. Ha-Duong (ext)		Français/Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
EC2	*Chimie médicinale*	N. Lubin-Germain	M2 FDM	Français	9				1			ET	E		ET	E	
EC3	*Simulation et prédictions*			Français/Anglais	6				0,5			ET	E (rapport) et O		pas de deuxième session		
UE6-2	***Synthèses et développement***				***27***	***0***	***0***	***0***	***4***								
EC1	*Composés organofluorés, synthèse et applications*	T. Brigaud		Français/Anglais	10,5				1,5			ET	E		ET	E	
EC2	*Synthèse organique*	J. Uziel		Français/Anglais	10,5				1,5			ET	E		ET	E	
EC3	*Méthodologies et Synthèses Innovantes*	M. Arnold (ext)		Français/Anglais	6				1			ET	E		ET	E	
UE7-2	***Caractérisations spectroscopiques***				***27***	***0***	***0***	***0***	***3***								
EC1	*Spectrométrie de masse*	S. Nadal		Français/Anglais	9				1			ET					
EC2	*Résonnace magnétique nucléaire*				9				1			ET	E		ET	E	
EC3	*interactions des biomoleculaires*				9				1			ET	E		ET	E	

Total heures étudiant Tronc commun	**109,5**	**0**	**0**	**18**	**16**
Total heures étudiant Option 1 Design de matériaux Polymères	106,5	0	0	13,5	14
Total heures étudiant Biomolécules: design, synthèse et propriétés	106,5	0	0	12	14
Total heures étudiant CM2@ES semestre 1	216			31,5	30

Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant CM	TD	TP	Autre (non enc.)	ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session type de contrôle	1ère session type d'épreuve	1ère session règle de calcul	2ème session type de contrôle	2ème session type d'épreuve	2ème session règle de calcul
SAÉ2	***Stage***				***24 semaines***				***30***		***10***	ET	E et O		pas de deuxième session		

Total heures étudiant "M2 CM2@ES" semestre 2	24 semaines			30
Total heures étudiants M2 CM2@ES	216	0	0	31,5	**60**

Master mention Chimie
Année 2026-2027
Parcours Contrôle et Qualité
Master 1

Responsable mention Julien Pytkowicz
Responsable parcours Vincent Cobut
Secrétariat pédagogique Aurélie Guy

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Master 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Outils d'analyse***								***11***								
EC1	Remise à niveau en chimie (parcours différencié)	M. Larregola	Non	Français	***5***	***5***					Evalué sans notes				Pas de deuxième session		
EC2	Remise à niveau en biologie (parcours différencié)	D. Seyer, A. Houaoui			***5***	***5***					Evalué sans notes						
EC3	Méthodes de séparation	M. Larregola			***18***	***18***			3,5			ET	E et/ou O				
EC4	Méthodes potentiométriques et coulométriques	P.-H. Aubert			***2***	***2***			0,5			ET	E				
EC5	Spectroscopies	G. Dosseh, S. Peralta			***17***	***20***			3,5			ET	E				
EC6	Statistiques appliquées-Incertitudes-Métrologie	V. Cobut			***12***	***14***			2			ET	E				
EC7	Risque biologique: approche microbiologique	D. Seyer			***7***	***7***			1,5			ET	E				
UE2	***Laboratoire***								***7***								
EC1	Bonnes pratiques de laboratoire	S. Vigeon	Non	Français	***7***				0,5			ET	E				
EC2	Travaux pratiques de Chimie	F. Gallier					***56***		5			CC TP					
EC3	Travaux pratiques de Biologie	D. Seyer					***16***		1,5			CC TP					
UE3	***Systèmes de management***								***10,5***								
EC1	Conception de systèmes de management de la qualité	A. Huot	Non	Français	***38***				4			CC ou ET	E et/ou O				
EC2	Système de management de la santé et sécurité au travail	A. Peuch			***7***				1			ET	E et/ou O				
EC3	Système de management environnemental - Principes	C. Paré			***12***				1			ET	E et/ou O				
EC4	Gestion de projet	A. Huot			***7***	***14***			1,5			ET	E et/ou O				
EC5	Audit des systèmes de management de la qualité- Méthodologie	A. Huot			***7***	***7***			1			ET	E et/ou O				
SAÉ1	Conception et déploiement de SMQ sur entreprise modélisée	A. Huot				***35***			2			CC ou ET	E et/ou O				
UE4	***Outils de la Qualité et thèmes spécifiques***								***5***								
EC1	Méthodes de résolution de problème	A. Huot	Non	Français	***4***	***4***			0,5			ET	E et/ou O				
EC2	AMDEC	C. Paré			***6***	***6***			1			ET	E et/ou O				
EC3	Sécurité alimentaire; HACCP; Certification IFS	J. Fromantin			***14***				1			ET	E et/ou O				
EC4	Réglementation risque chimique : reach FDS SGH/cLP	A. Peuch			***7***				1			ET	E et/ou O				
EC5	Bonnes pratiques de fabrication	F. Bourges			***8***				1			ET	E				
EC6	Introduction aux Systèmes informatiques dans l'entreprise	N. Sédrati			***4***				0,5			ET	E				
EC7	Audit COFRAC-Introduction	J.-F. Moisan			***3***						Evalué sans notes						
UE5	***Thèmes Transversaux***								***3,5***								
EC1	Anglais	D. Edwards, R. Lacquière	Non	Anglais	***9***	***33***			3			CC ou ET	E et/ou O				
EC2	Techniques de présentations orales et écrites	V. Cobut		Français	***2***	***2***			0,5			ET	E et O				
EC3	Séminaires				***15***						Evalué sans notes						
SAÉ	***Projet tutoré en entreprise***							***100***	***7***		***10***	CC	E et O				
UE6	***Apprentissage en entreprise***								***16***		***10***	CC	E et O				
		Total heures étudiant M1 C&Q		450	***211***	***167***	***72***	***100***	60								

Master Mention Chimie
Parcours Contrôle et Qualité

Responsable mention Julien Pytkowicz
Responsable M2 Vincent Cobut
Secrétariat pédagogique Aurélie Guy

Année 2026-2027 - sera remplacé par la nouvelle maquette en 2027-2028

Professionnel en alternance
M2 Formation annuelle

Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Annualisé	Répartition horaire par étudiant CM	TD	TP	Autre encadré	Autre non encadré	contrôle des connaissances Pondération ECTS	Seuil	1ère session type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul	2ème session type de contrôle	type d'épreuve	règle de calcul
Outils d'analyse									***6,5***							
Méthodes de séparation	M. Larregola			8	8				1		ET	E				
RMN	G. Dosseh, N. Lubin-Germain			7	8				1		ET	E				
Incertitudes-Statistiques appliquées-Métrologie	V. Cobut			7	15				2		ET	E				
Plans d'expérience	V. Cobut			5	10				1,5		ET	E				
Risque biologique; approche toxicologique	D. Seyer			6	6				1		ET	E				
Travaux pratiques									***7,5***							
Chimie	F. Gallier					35			3,5		CC TP					
Mini projet en salle d'analyse	F. Gallier, I. Laurent					35			2,5		CC TP					
Biologie	D. Seyer					16			1,5		CC TP					
Systèmes de management									***4***							
Système de management de la qualité	A. Huot			7					0,5		ET	E et/ou O				
Pilotage système de management de la qualité	A. Huot				21				2		ET	E et/ou O				
Méthodes de résolution de problème	A. Huot			3	3				0,5		ET	E et/ou O				
Maîtrise statistique des procédés	V. Cobut			5	6				1		ET	E et/ou O				
Thèmes spécifiques									***8,5***							
Qualité pharmaceutique, affaires réglementaires	M. Lherisse			12					1,5		ET	E				
Qualité cosmétique	C. Paré			7					1		ET	E				
Dispositifs médicaux	C. Horvais + S. Robert			18					2		ET	E				
Qualité de l'air	J. Larbre			12					1		ET	E				
Qualité de l'eau	J.-F. Moisan			12					1		ET	E				
Maitrise des systèmes informatiques	J.-F. Moisan			6					0,5		ET	E				
Validation des Systèmes informatiques	N. Sedrati			10	8				1,5		ET	E et/ou O				
Audit									***2***							
Audit des systèmes de management de la qualité - Simulation d'audit	A. Huot				21				2		ET	E et/ou O				
Thèmes Transversaux									***7,5***							
Droit du travail	M. Pépin			12					1,5		ET	E				
Techniques de management	E. de Ménorval			7	14				1,5		ET	E et/ou O				
Anglais	D. Edwards			12	30				2,5		ET	E et/ou O				
Préparation et passage du TOEIC	D. Edwards			6	15				1		ET	E				
Techniques de présentations orales et écrites	V. Cobut			3	6				1		ET	E et/ou O				
Techniques de recherche d'emploi	C. Horvais, F. Joly			3	10				0		Evalué sans note					
Séminaires				15					0		Evalué sans note					
Projet									***8***	***10***						
Projet tutoré en entreprise ou à l'université								100	8		CC	E et O				
Apprentissage									***16***	***10***						
Apprentissage en entreprise									16		CC	E et O				
		HE M2 C&Q	**450**	183	181	86	0	0	60							
		HE Projets M2 C&Q	**100**	0	0	0	0	100	24							

Pas de session 2

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

Master mention Chimie

Maquette 2027-2028

Parcours Contrôle et Qualité

Master 2

Responsable mention Julien Pytkowicz
Responsable parcours Vincent Cobut
Secrétariat pédagogique Aurélie Guy

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Master 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Outils d'analyse et management du laboratoire***								***15,5***								
EC1	Méthodes de séparation	X. Sallenave	Non	Français	***6***	***3***			1			ET	E et/ou O		Pas de deuxième session		
EC2	RMN	G. Dosseh			***7***	***7***			1,5			ET	E et/ou O				
EC3	Statistiques appliquées-Incertitudes-Métrologie	V. Cobut			***6***	***12***			2			ET	E et/ou O				
EC4	Plans d'expérience	V. Cobut			***6***	***12***			1,5			ET	E et/ou O				
EC5	Risque biologique; approche toxicologique	M. Boissière, A. Houaoui			***6***	***6***			1,5			ET	E et/ou O				
EC6	Travaux pratiques de Chimie	F. Gallier					***35***		3,5			CC TP					
EC7	Travaux pratiques de Biologie	M. Boissière, A. Houaoui					***16***		1,5			CC TP					
SAÉ1	Conception et mise en place d'un protocole en chimie analytique	F. Gallier					***35***		3			ET	E et O				
UE2	***Systèmes de management***								***5***								
EC1	Pilotage système de management de la qualité	A. Huot	Non	Français	***7***	***21***			1			ET	E et/ou O		Pas de deuxième session		
EC2	Méthodes de résolution de problème	A. Huot			***3***	***3***			0,5			ET	E et/ou O				
EC3	Maîtrise statistique des procédés	V. Cobut			***5***	***7***			1			ET	E et/ou O				
SAÉ2	Mission Complète d'Audit Qualité en Entreprise Modélisée	A. Huot				***21***			2,5			CC ou ET	E et O				
UE3	***Thèmes spécifiques***								9,5								
EC1	Qualité pharmaceutique, affaires réglementaires	M. Lherisse	Non	Français	***12***				1,5			ET	E et/ou O		Pas de deuxième session		
EC2	Validation des Systèmes informatiques en milieu pharmaceutique	N. Sedrati			***10***	***4***			1,5			ET	E et/ou O				
EC3	Qualité cosmétique	C. Paré			***7***				1			ET	E et/ou O				
EC4	Dispositifs médicaux	C. Horvais, S. Robert			***12***				1			ET	E et/ou O				
EC5	Qualité de l'air	J. Larbre			***7***				1			ET	E et/ou O				
EC6	Qualité de l'eau	J.-F. Moisan			***12***				1			ET	E et/ou O				
EC7	Maitrise des systèmes informatiques	J.-F. Moisan			***6***				0,5			ET	E et/ou O				
EC8	Audit COFRAC	J.-F. Moisan , S. Vigeon			***7***	***20***			2			ET	E et/ou O				
UE4	***Thèmes Transversaux***								***7***								
EC1	Droit du travail	G. Bayer	Non	Français	***12***				1			ET	E.		Pas de deuxième session		
EC2	Techniques de management	C. Horvais, C. Kittel			***12***	***12***			2			ET	E et/ou O				
EC3	Anglais	D. Edwards, R. Lacquière		Anglais	***12***	***27***			2,5			CC ou ET	E et/ou O				
EC4	Préparation et passage du TOEIC	D. Edwards		Anglais	***6***	***15***			1			ET	E.				
EC5	Techniques de présentations orales et écrites	V. Cobut		Français		***5***			0,5			ET	E et O				
EC6	Techniques de recherche d'emploi	C. Horvais, C. Kittel			***3***	***10***						Evalué sans note					
EC7	Séminaires	V. Cobut			***15***							Evalué sans notes					
SAÉ	***Projet tutoré en entreprise***							***100***	***7***		***10***	CC	E et O		Pas de deuxième session		
UE5	***Apprentissage en entreprise***								***16***		***10***	CC	E et O		Pas de deuxième session		
			Total heures étudiant M2 C&Q	**450**	***179***	***185***	***86***	***100***	60								

Master mention Chimie

Année 2026-2027

Parcours : Ingénierie Technico-commerciale (ITC)

Niveau : Master 2

Responsable mention Julien Pytkowicz

Responsable parcours Odile Fichet

Secrétariat pédagogique Stéphanie Maurel

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Environnement économique et juridique de l'entreprise***								***5,5***								
EC1	*Economie et organisation de l'entreprise*	***F.Surmont***		Français	***30***				2			CC	E/O		Pas de seconde session Pas de compensation Entre les semestres		
EC2	*Environnement juridique de l'entreprise*	***C.Guernigou***		Français	***18***				1,5			CC	E/O				
EC3	*Gestion budgétaire et contrôle des coûts*	***V.Grand-Chavin***		Français	***30***				2			CC	E/O				
UE2	***Environnement commercial de l'entreprise***								5								
EC1	*Marketing B to B*	***T.Souillart***		Français	***40***				2,5			CC	E/O				
EC2	*Gestion de la relation client (GRC)*	***P.Desmoucelle***		Français	***20***				1,5			CC	E/O				
EC3	*Gestion des bases de données*	***C.Plesse***		Français	***15***				1			CC	E/O				
UE3	***Management et développement commercial***								8								
EC1	*Prospecter pour consolider et développer l'entreprise*	***F.Marcenac***		Français	***39***				2,5			CC	E/O				
EC2	*Approcher la relation vente*	***F.Marcenac***		Français	***61***				4			CC	E/O				
EC3	*Approcher le management des équipes de ventes*	***F.Marcenac***		Français	***20***				1,5			CC	E/O				
UE4	***Développement de l'efficacité personnelle et professionnelle***								5,5								
EC1	*Anglais des affaires*	***S.Ducasse***		Anglais	***60***				4			CC	E/O				
EC2	*Méthodologie de projet*	***F.Marcenac***		Français	***15***				1			CC	E/O				
EC3	*Restitution d'expérience*	***O.Fichet***		Français	***12***				0,5			CC	E/O				
UE5	***Réglementation et environnement économique***								6								
EC1	*Législation - Normes*	***A.Latge***		Français	***15***				1			CC	E/O				
EC2	*Hygiène et sécurité*	***C.Demanze***		Français	***20***				1,5			CC	E/O				
EC3	*Aspect technique*	***O.Fichet***		Français	***55***				3,5			CC	E/O				
	Total heures étudiant "Acronyme"				450	0	0	0	30								

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
SAE	***Projet Tutoré***	***O.Fichet***				***100***			***10***			CC	E&O		Pas de seconde session Pas de compensation Entre les semestres		
UE2	***Période en entreprise***	***O.Fichet***			***37 semaines en entreprise***				20			CC	E&O				

Total heures étudiant "MITC"	**0**	**100**	**0**	**0**	**30**
Total heures étudiants M1 ou M2 "Acronyme"	450	100	0	0	**60**

Master mention Chimie

Année 2026-2027

Parcours : Formulation et Data Mining (FDM)

Niveau : Master 1

Responsable mention Julien Pytkowicz

Responsable parcours Cédric Vancaeyzeele et Frédéric Vidal

Secrétariat pédagogique Stéphanie Maurel

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
Enseignements fondamentaux									**40**		**10**						
UE1	***Analyses et Séparations***								***4***	**1**							
EC1	*Spectrochimie*	***G. Dosseh***		Français	***10,5***	***9***			2	1		ET	E				
EC2	*Méthodes de séparation*	***C. Vancaeyzeel***	*M1-C*		***10,5***	***10,5***			2	1		ET	E				
UE2	***Synthèses et Propriétés***								**7**	**2**							
EC1	*Synthèse macromoléculaire*	***C. Plesse***	M1-C		**15**	**15**			3	2		ET	E				
EC2	*Physicochimie des Interfaces*	***O. Fichet***	M1-C		**10,5**	**10,5**			2	1		ET	E				
EC3	*Réactivités*	***TT. Bui***		Français	**10,5**	**10,5**			2	1		ET	E				
UE3	***UE Sciences de l'ingénieur***								**7,5**	***2***							
EC1	*Anglais*					***34,5***			4	3		CC	E / O				
EC2	*Communication, management et marketing*	***P.Desmoucelle***		Français	***21***	***2***		***3***	2	2		ET	E/O				
EC3	*Remise à Niveau Mathématiques*	***P Griesmar***		Français	***7,5***	***6***			1	1		ET	E				
EC4	*Analyse document*	***BU / tuteur pédagogique***		Français			***4,5***	***3***	0,5	0,5		ET	O				
UE4	***Travaux Pratiques et Individuels***								**9,5**	***2***							
EC1	*Mise à niveau Bases de données*	***T Thiem***		Français	***24***		***2***	***6***	3	3		ET	E / O				
EC2	*TP Analyse*	***E. Peroni TT. Bui***		Français			***28***	***3***	2,5	1		CC	P				
SAÉ1	*TP Formulation et déformulation*	***E. Peroni TT. Bui***		Français			***28***	***3***	4	2	***10***	CC	P				
UE5	***Formulation***								**9**	***2***							
EC1	*Bases de la formulation*	***F Vidal***		Français	***16***	***12,5***		***3***	4	3		ET	E				
EC2	*Transfert et cinétique*	***P Griesmar***		Français	***8,5***	***8***			2	1		ET	E				
EC3	*Méthodologie des Plans d'experiences*	***M Arnold***		Français	***18***				2	2		ET	E				
EC4	*Conférences*			Français / Anglais	***14***				1	1		ET	E				
UE6	***Matériaux polymères***								**3**	***1***							
EC1	*Cycle de vie et durabilité matériau*	***D. Aguilera***		Français	***6***	***3***			1	1		ET	E				
EC2	*Propriétés Mécaniques des Polymères et Rhéologie*	***C. Vancaeyzeele***	M1-C		***6***	***6***			1	1		ET	E				
EC3	*Analyse et étude Surface et Revêtement*	***S Peralta***		Français	***7,5***	***7,5***			1	1		ET	E				
Enseignements professionnels									**20**								
UE7	***Professionnelle***								**20**	***10***							
SAÉ2	*Projet tutoré*								10	1	***10***	CC	E / O				
SAÉ3	*Période entreprise*								10	1,5	***10***	CC	O				
		Total heures étudiant M1 FDM		**404**	185,5	135	62,5	21	60								

Pas de seconde session

Master mention Chimie

Année 2026-2027

Parcours : Formulation et Data Mining (FDM)

Niveau : Master 2

Responsable mention Julien Pytkowicz

Responsable parcours Fabrice Goubard

Secrétariat pédagogique Stéphanie Maurel

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
Enseignements fondamentaux									**40**		**10**						
UE1	***Colloïdes, systèmes dispersés en formulation***								***4***	***1***							
EC1	*Choix de la matrice principale et des additifs fonctionnels*	***F. Vidal***		Français	***7,5***	***7,5***		***3***	1	2		ET	E/O				
EC2	*Polymeres naturels biosourcés*	***C. Plesse***	*M2-C*		***7,5***				1	1		ET	E				
EC3	*Systèmes dispersés gaz - liquides - poudres*	***C. Vancaeyzeele***		Français	***12,5***	***10***			2	3		ET	E				
UE2	***Caractérisation des produits formulés***								**6**	**1**							
EC1	*Propriétés thermomécaniques*	***C. Vancaeyzee***	M2-C		**10,5**				1	1		ET	E				
EC2	*Systèmes colloidaux et lois de mouillage*	***C. Vancaeyzeele***		Français	**16**	**8**			3	2		ET	E				
EC3	*Microscopie et Microbiologie*	***S. Peralta***		Français	**12**	**6**		**3**	2	1,5		ET	E				
UE3	***Sciences de l'ingénieur***								**8**	**2**							
EC1	*Anglais*		M2-C	Anglais		***12***			2	2		CC	E/O				
EC2	*Management - Recherche d'emploi - Insertion professionne*	***P.Desmoucelle***		Français	***30***		***2***	***9***	3	4		ET	E/O				
EC3	*Gestion de projet*	***L. Levasseur***		Français	***8***	***4***		***3***	1	1		ET	E/O				
EC4	*Brevet - PI - Qualité et QHSE*	***I. Hoefkens***	M2-C		***10***				1	1		ET	E/O				
EC5	*Analyse bibliographique*	***TT. Bui***		Français	***12***			***3***	1	1		ET	E/O				
UE4	***Stratégies, Méthodologies en Formulation***								**7**	**3**							
EC1	*Plans d'expériences classiques et en formulation*	***M. Arnold***		Français	***43***		***4***	***6***	7	1		ET	E/O				
UE5	***Specificité industrielles***								**5**	**2**							
EC1	*Peintures, colles et produits formulés en cosmétique*	***F. Magnin***		Français	***24,5***				3	2		ET	E				
EC3	*Phénomènes de vieillisement et préservation*	***TT. Bui***		Français	***10,5***				1	1		ET	E				
EC4	*Conférences des industriels de la formulation*			Français / Anglais	***11,5***				1	1		ET	E				
UE6	***DATA Mining***								**10**	**3**							
EC1	*Base programmation Python et applications*	***T-Y Jen / Kostinos***		Anglais / Français	***7,5***	***9***	***19,5***	***3***	3,5	2		ET	E				
EC2	*Structuration,stockage, nettoyage, analyse, interaction des données*	***T-Y Jen / Kostinos***		Anglais	***7,5***		***18***		2	1		ET	E				
EC3	*Data Mining application algorithmes pour données formulation*	***T-Y Jen / Kostinos***		Anglais	***7,5***	***10,5***	***19,5***	***6***	4,5	2		ET	E/O				
Enseignements professionnels									**20**								
UE7	***Professionnelle***								**20**	**12**							
SAÉ1	*Projet tutoré*								10	1	***10***	CC	O				
SAÉ2	*Période entreprise*								10	1,5	***10***	CC	E/O				
		Total heures étudiant M2 FDM		**404**	238	67	63	36	60								

Pas de deuxième session

Règles générales et particulières (RGP)
Mention Chimie
Parcours Biomolécules et Polymères, niveau Master 1

Règles générales et particulières (RGP)		
Mention/parcours : Master Mention Chimie Parcours Biomolécules et Polymères		
Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions	2	
Si le semestre ou l'année n'est pas validé, l'étudiant est libre de se présenter à la 2e session aux UE ou EC non validés sans inscription préalable		non
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique		non
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session		non
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session	oui	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
La note finale du semestre est la moyenne pondérée des notes des UE (ou EC) affectées de leurs ECTS ou coefficients		
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
En première session, une absence justifiée (ABJ) ou injustifiée (ABI) en TP est remplacée par une note de 0/20 en CCTP	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Règles de compensation		
Les semestres de l'année se compensent (semestre pair compense le semestre impair et inversement)	oui	
	Note seuil :	
Détailler les autres règles de compensation le cas échéant (au niveau des blocs, des UE…) : Pour les UE pour lesquelles la note seuil n'est pas atteinte, toutes les matières (EC) dont la note est inférieure à 10 sont à repasser Pour les UE pour lesquelles la note est comprise entre 7 et 10 (10 non compris), l'étudiant a le choix de conserver les notes des matières (EC) comprises entre 8 et 10 Les semestres obtenus avec une note supérieure à 10/20 (et la note seuil atteinte pour toutes les UE) en session 1 ou en session 2 sont capitalisés Les UE obtenues avec une note supérieure à 10/20 en session 1 ou en session 2 sont capitalisées Les EC obtenus avec une note supérieure à 10/20 en session 1 ou en session 2 sont capitalisés Toutes les UE obtenues par compensation sont capitalisées Tous les EC obtenus par compensation sont capitalisés **L'UE Anglais ne compense pas les autres UE** La note finale du semestre est la moyenne pondérée des UE qui le constituent affectées de leurs ECTS La note finale de l'UE est la moyenne pondérée des EC qui le constituent affectés de leurs ECTS L'étudiant est admis aux semestres 1 et 2 si les notes sont supérieures aux seuils indiqués dans le tableau des M3C Les moyennes des semestres 1 et 2 du M1 se compensent Les mêmes seuils sont appliqués en session 1 et en session 2		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 8	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	

Règle de calcul de la note finale du stage, du mémoire ou de la période en entreprise : 1/3*note d'écrit + 1/3*note d'oral + 1/3 * note entreprise		
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC : cas de la SAÉ "Projet personnalisé" et "TP d'option"		
La SAÉ compense les autres EC de l'UE (ce n'est pas réciproque)		non
Les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE	oui	
La SAÉ comporte une deuxième session		non
La SAÉ comporte une note seuil		non
Pour valider la SAÉ, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis	oui Nb d'apprentissages critiques à valider :	non
Autre (champ libre) - Détails sur les modalités d'évaluation de la SAÉ :		
Autre (champ libre) - Détails sur les modalités d'évaluation de la SAÉ :		
Mode de validation du diplôme intermédiaire (DEUG, DUT ou maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Autre (champ libre) :		
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Il est possible de passer en année supérieure sans avoir validé l'année en cours Si oui, détailler les conditions de passage et de validation des éléments en dette :		non
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	oui	
Le redoublementen M1 n'est pas de droit, si le jury l'autorise le nombre de redoublement en M1 est limité à une fois		

Règles générales et particulières (RGP)
Parcours M2 Chimie Moléculaire et Macromoléculaire pour l'Energie et la Santé (CM2@ES)

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions	2	
Si le semestre n'est pas validé, l'inscription à la 2ème session aux UE ou EC non validées est soumise à une décision du Jury	oui	
La note de la 2ème session annule et remplace la note de la 1ère session	oui	
Une absence en 2ème session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
Autre (champ libre) :		
Règles de seconde chance (obligatoire en licence)		
Expliciter les règles de seconde chance :		
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Autre (champ libre) :		

Règles de compensation		
Les semestres de l'année ne se compensent pas	oui	
	Note seuil :	
Détailler les autres règles de compensation le cas échéant (au niveau des blocs, des UE…) : Les UE d'un même semestre se compensent		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 24	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Autre (champ libre) : Règle de calcul pour l'UE Stage: (Oral + écrit + Entreprise) / 3		
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC : cas de la SAE "Bibliographie"		
La SAÉ compense les autres EC de l'UE (ce n'est pas réciproque)	oui	
Autre (champ libre) - Détails sur les modalités d'évaluation de la SAÉ : rapport écrit, présentation orale suivie de questions du jury		
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE : cas de la SAE "Stage de Recherche"		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAÉ		non
La SAÉ comporte une deuxième session		non
La SAÉ comporte une note seuil	oui	
Autre (champ libre) - Détails sur les modalités d'évaluation de la SAÉ : rapport écrit, présentation orale suivie de question du jury, évaluation par le maître de stage		
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé sur décision du jury	oui	

Règles générales et particulières (RGP)
Parcours Contrôle et Qualité – commun à M1 et M2

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est annualisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions	1	
Règles de seconde chance (obligatoire en licence)		
En cas d'absence justifiée, l'étudiant peut bénéficier d'une dispense ou d'un rattrapage au choix de l'enseignant responsable de la matière		
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	***Voir 2ème chance***
Règles de compensation		
Chaque année est validée une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement (hors projet tutoré et apprentissage). La SAE Projet tutoré et l'UE Apprentissage en entreprise en M1 C&Q et en M2 C&Q doivent être validées chacune avec une note supérieure ou égale à 10/20		

L'année de M1 et M2 obtenue avec une note supérieure ou égale à 10/20 est capitalisée		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 34	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
Les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE	oui	
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE :		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAÉ	non	
La SAÉ comporte une note seuil	oui	
Mode de validation du diplôme intermédiaire (DEUG, DUT ou maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Pour le calcul de la moyenne et de la mention du diplôme, les semestres acquis en dehors de CY Cergy Paris Université sont pris en compte	non	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Il est possible de passer en année supérieure sans avoir validé l'année en cours	non	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	non	
Si le redoublement est autorisé, détailler le dispositif retenu notamment si le redoublement est de droit ou uniquement sur décision du jury ainsi que le nombre éventuel de redoublements de droit :		
Le redoublement en M1 ou M2 dans une formation par alternance n'est pas autorisé		

Mention/parcours : Mention Chimie - Parcours : Ingénieurie Technico-commerciale (MITC) (M2)		
Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions	1	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Règles de compensation		
Les semestres de l'année ne se compensent pas	oui	
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 37	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Autre (champ libre) :		
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
Les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Pour le calcul de la moyenne et de la mention du diplôme, les semestres acquis en dehors de CY Cergy Paris Université sont pris en compte		non
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé		non

Règles générales et particulières (RGP)
Mention Chimie
Parcours Formulation et Data Mining

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est annualisée	**oui**	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions	**1**	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC, à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	**oui**	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	**oui**	
Règles de compensation		
En M1 : Les UE1 à UE6 (hors UE professionnelle) se compensent. **En M2 : les UE1 à UE7 (hors UE professionnelle) se compensent.** **La moyenne générale calculée sur ces UE de 1 à 6 en M1, de 1 à 7 en M2, doit être supérieure ou égale à 10**		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	**Contrat d'appentissage**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	**oui**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	**oui**	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	**oui**	
la note de l'UE 7 doit être supérieure ou égale à 10		
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
Les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE		**non**
La SAÉ comporte une note seuil	**oui**	
Pour valider la SAÉ, il faut valider un nombre d'apprentissages critiques définis		**non**
La note resultante de l'évalation de la SAE doit être supérieure ou égale à 10		
Mode de validation du diplôme intermédiaire (maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé		
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	**oui**	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de toutes les années de formation	**oui**	
Pour le calcul de la moyenne et de la mention du diplôme, les semestres acquis en dehors de CY Cergy Paris Université sont pris en compte	**oui**	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	**oui**	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé		**non**

Master Mention Sciences de la Terre, des planètes, Environnement

Responsable mention Béatrice Ledésert

Année 2026-2027

Responsable M1 Christophe Barnes

Parcours Environnement

Niveau : Master 1

*Type de contrôle examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Physique et énergétique***				***28***	***28***	***15***	***0***	***6***		***7***						
EC1	*Thermodynamique*	A. Moudens	M1/CMI geosen	français	9	10	5	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Energies renouvelables*	C. Barnes	M1/CMI geosen	français	8	8	2	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC3	*Mécanique des fluides et transferts thermiques*	G. Rémy/P. Plyia		français	11	10	8	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE2	***Biologie des écosystèmes***				***21***	***19***	***13***	***6***	***6***		***7***						
EC1	*Écologie intégrative : sols, biodiversité et écosystèmes*	K. Tocquard		français	21	7	13	0	4			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
SAÉ1	*Communication scientifique en écologie*	K. Tocquard		français	0	12	0	6	2			ET	É,O	100%ET	ET	O	100%ET
UE3	***Droit et économie***				***30***	***10***	***0***	***0***	***5***								
EC1	*Droit de l'environnement*	A. Comiti	CMI geosen	français	15	5	0	0	3			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Economie de l'environnement*	A. Pérez Barahona	CMI geosen	français	15	5	0	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE4	***Mise à niveau***				***21***	***15***	***6***	***0***	***5***								
EC1	*Outils mathématiques et statistiques*			français	9	3	6	0	3			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Bases en physique, chimie, biologie*	Rémy, Banet, Laborie		français	12	12	0	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE5	***Parcours professionnel 1***				***12***	***27***	***0***	***13***	***5***								
EC1	*Préparation à la recherche de stage et aux entretiens*	K. Korber	M1/CMI geosen	français	0	6	0	4	1			ET	É,O	100%ET	CC	O	100%ET
EC2	*Introduction aux trois parcours de master 2*	Anciens du Master		français	12	12	0	0	1			ET	É ou O	100%ET	ET	É ou O	100%ET
SAÉ2	*Projet professionnel 1*	resp. M2		français	0	9	0	9	3			ET	É,O	100%ET	ET	O	100%ET
UE6	***Anglais***				***9***	***9***	***0***	***0***	***3***								
EC1	*Anglais*		M1/CMI geosen	anglais	9	9	0	***0***	3			ET	É,O	100%ET	ET	O	idem report CC
	Total heures étudiant M1 STPE env sem1			**282**	121	108	34	19	**30**								

*Type de contrôle examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Géosciences et environnement***				***33***	***16***	***8***	***0***	***6***		***7***						
EC1	*Hydrogéologie et pollution des milieux naturels*	*B. Maillot*	M1/CMI geosen	français	21	12	8	0	4			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Ressources naturelles et énergétiques*	*F. Bourdelle*	M1/CMI geosen	français	12	4	0	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE2	***Physico-chimie***				***30***	***18***	***17***	***0***	***6***		***7***						
EC1	*Physico-chimie de l'air et de l'eau*	P. Banet / G. Nguyen		français	15	9	8	0	3			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Matériaux, Méthodes d'analyse*	T.T. Bui / D. Aguilera		français	15	9	9	0	3			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE3	***Risques***				***32***	***6***	***10***	***0***	***5***								
EC1	*Risques naturels*	K. Hoarau	M1/CMI geosen	français	10	4	0	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Risques industriels*	A. Vallée	M1/CMI geosen	français	12	2	0	0	1			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC3	*SIG et cartographie des risques*	B. Gagre	M1/CMI geosen	français	10	0	10	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE4	***Transition écologique et environnement urbain***				***32***	***16***	***5***	***0***	***6***								
EC1	*Environnement urbain et aménagement du territoire*			français	15	5	0	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC2	*Transition écologique*	A. Tijeras / T. Viveret		français	12	6	0	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
EC3	*Pratique de l'ACV et du bilan carbone*			français	5	5	5	0	2			ET	É	100%ET	ET	É ou O	100%ET
UE5	***Parcours professionnel 2***				***0***	***9***	***0***	***9***	***7***								
SAÉ1	*Stage en entreprise ou en collectivité*		M1/CMI geosen						4			ET	É,O	100%ET	ET	É,O	100%ET
SAÉ2	*Projet professionnel 2*	resp. M2		français	0	9	0	9	3			ET	É,O	100%ET	ET	O	100%ET
	Total heures étudiant M1 STPE env sem2			**241**	127	65	40	9	30								
	Total heures étudiants M1 STPE env			**523**	248	173	74	28	**60**								

Master Mention Sciences de la Terre, des planètes, Environnement — *Responsable mention Béatrice Ledésert*

Parcours M2 Eco-conception et Gestion des Déchets (EcoGed) — **Responsable M2 Ronan Hébert**

Année 2026-2027 — **Secrétariat pédagogique Audrey Leblanc**

Professionnel en alternance

Niveau Master 2

					répartition horaire par étudiant				contrôle des connaissances								
									Pondération		1ère session			2ème session			
Semestre 3	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement		Langue d'enseignement	CM	TD	TP	Autres	ECTS	SEUIL	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	(1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Enseignement commun aux trois parcours environnement de M2															
UE	Economie circulaire et positive, analyse du cycle de vie	Extérieur	Ecoged ; Com	Français	12	18			2		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Gestion d'un projet environnemental		Ecoged ; Com	Français	6	9			1		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Droit de l'environnement	A. Comiti	Ecoged ; Com	Français	11	7			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Libre au choix								2							
Au choix EC1	*CFAO : logiciel Sketchup et usages associés, BIM, numérisation 3D, logiciel Archiwizard*	J.P. Pissarra/ S.Riss	Ecoged ; Com	Français		36			2		CC	E/O		ET	E/O	
Au choix EC2	*Management environnemental et éco-certification : ISO 14 001 et bilan carbone*	A. Comiti	Ecoged ; Com	Français							CC	E/O		ET	E/O	
UE	Anglais	UEA	Ecoged ; Com	Anglais		6			0,5		CC	E/O		ET	E/O	
	Enseignement spécifique du parcours M2 EcoGed															
UE	Eco-construction et écodesign	A. Boule/Challot/Gatine/Droux/Pejaudier		Français	35	35			5	8	CC	E/O		ET	E/O	
UE	Gestion des déchets	Lacombe/tupek/ Attamia		Français	35	35			5	8	CC	E/O		ET	E/O	
UE	Assainissement et traitement des eaux	P. Musial		Français	15	25			2,5	8	CC	E/O		ET	E/O	
SAE	Projet professionnel tuteuré	R. Hebert		Français	10	20			2,5	10	CC	E/O		ET	E/O	
UE	Gestion des pollutions et dépollutions	B. Ledesert		Français & Anglais	25	30			4	10	CC	E/O		ET	E/O	
UE	Energies et gestion de l'énergie	Divers intervants		Français	15	15			2	10	CC	E/O		ET	E/O	
UE	Mesures d'impact environnental (bilan carbone, labo1point5, etc…)	R. Hebert		Français	15	15			2	10	CC	E/O		ET	E/O	

Semestre 4	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve*	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
SAE	Apprentissage en entreprise	R. Hebert		Français	35 semaines				30		10	CC	E/O		ET	E/O	

HE S3 tronc commun	**105**	29	76	7
HE S3 EcoGed spécialité	**325**	150	175	23
HE M2 EcoGed	**430**	**179**	**251**	**60**

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

(2) E : écrit - O : oral

Master Mention Sciences de la Terre, des planètes, Environnement — *Responsable mention Béatrice Ledésert*

Parcours M2 RSE-communication (RSE-COM) — Responsable M2 Béatrice Ledésert & Guillaume Quevarec

Année 2026-2027 — Secrétariat pédagogique Audrey Leblanc

Professionnel en alternance

Niveau Master 2

Semestre 3	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement		Langue d'enseignement	répartition horaire par étudiant CM	TD	TP	Autres	ECTS	contrôle des connaissances Pondération SEUIL	1ère session (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	2ème session (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Enseignement commun aux trois parcours environnement de M2															
UE	Economie circulaire et positive, analyse du cycle de vie	Extérieur	Ecoged ; Com	Français	12	18			2		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Gestion d'un projet environnemental		Ecoged ; Com	Français	6	9			1		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Droit de l'environnement	A. Comiti	Ecoged ; Com	Français	11	7			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Libre au choix								2							
Au choix EC1	*CFAO : logiciel Sketchup et usages associés, BIM, numérisation 3D, logiciel Archiwizard*	J.P. Pissarra/ S.Riss	Ecoged ; Com	Français		36			2		CC	E/O		ET	E/O	
Au choix EC2	*Management environnemental et éco-certification : ISO 14 001 et bilan carbone*	A. Comiti	Ecoged ; Com	Français							CC	E/O		ET	E/O	
UE	Anglais	UEA	Ecoged ; Com	Anglais		6			0,5		CC	E/O		ET	E/O	
	Enseignement spécifique du parcours M2 EcoGed															
UE	Mise en œuvre de la transition et de la RSE dans les organisations								5	8						
EC1	*Mise en œuvre dans les entreprises*	C Puiseux		Français	15	30			2,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Mise en œuvre dans les collectivités*	G Quévarec		Français	10	30			2,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Elaboration de stratégies de communication responsable								6,5	8						
EC1	*Communication et stratégie*	S Fernandes		Français	11	14			2,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Stratégie et communication des ONG*	F Clodic		Français	6	14			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC3	*Collaboration avec les parties prenantes*	M P Médouga		Français	6	14			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC4	*Communication habitant ville*			Anglais	5	9			1		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Sensibilisation et éducation à l'environnement								3,5	9						
EC1	*Education à l'environnement*	P Massart, E Beinchet		Français	9	15			2		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Le DD et le TIC: de la pédagogie au partage de savoir*	M Prévost		Français	10	18			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Etudes et accompagnement du changement écologique								5,5	9						
EC1	*Sociologie des publics et enquêtes qualitatives ; avantages et limites de l'IA ; suivi, méthode*	S Enjolras, A. Daix		Français	13	20			2		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Communication environnementale*	A Gagnebien		Français	12	13			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC3	*Approches collaboratives, intersectionnelles et innovations numériques ;* approche terrain (voyage d'étude)	Dickman/ Bacrot/ Quevarec		Français	10	26			2		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Projet professionnel tuteuré	G Quévarec / extérieur design		Français	8	24		3	2,5	8	CC	E/O		ET	E/O	

Semestre 4	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve*	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve **	règle de calcul
SAE	Apprentissage en entreprise	R. Hebert		Français	35 semaines				30		10	CC	E/O		ET	E/O	

HE S3 tronc commun	**105**	29	76	7	(1) CC : contrôle continu - CC TP : contrôle continu TP - P : partiel - ET : examen terminal
HE S3 RSE-COM spécialité	**345**	115	227	3 23	(2) E : écrit - O : oral
HE M2 RSE-COM	**450**	**144**	**303**	**3** **60**	

Master Mention Sciences de la Terre, des planètes, Environnement — *Responsable mention Béatrice Ledésert*

Parcours M2 Eco-construction (EcoBati) — **Responsable M2 Béatrice Ledésert et Jean-Pierre Pissarra**

Année 2026-2027 — **Secrétariat pédagogique Audrey Leblanc**

Professionnel en alternance

Niveau Master 2

Semestre 3	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement		Langue d'enseignement	répartition horaire par étudiant CM	TD	TP	Autres	contrôle des connaissances Pondération ECTS	SEUIL	1ère session (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul	2ème session (1) type de contrôle	(2) type d'épreuve	règle de calcul
	Enseignement commun aux trois parcours environnement de M2															
UE	Economie circulaire et positive, analyse du cycle de vie	Extérieur	Ecoged ; Com	Français	12	18			2		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Gestion d'un projet environnemental : RSE, gestion de projet et IA		Ecoged ; Com	Français	6	9			1		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Droit de l'environnement	A. Comiti	Ecoged ; Com	Français	11	7			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Libre au choix								2							
Au choix EC1	*CFAO : logiciel Sketchup et usages associés, BIM, numérisation 3D, logiciel Archiwizard*	J.P. Pissarra/ F.Josse	Ecoged ; Com	Français		36			2		CC	E/O		ET	E/O	
Au choix EC2	*Management environnemental et éco-certification : ISO 14 001 et bilan carbone*	A. Comiti	Ecoged ; Com	Français							CC	E/O		ET	E/O	
UE	Anglais	UEA	Ecoged ; Com	Anglais		6			0,5		CC	E/O		ET	E/O	
	Enseignement spécifique du parcours M2 Eco-construction															
UE	Projet et économie de l'éco-construction								4	8						
EC1	*Projet d'éco-construction*	JP.Pissarra		Français	15	9		11	2		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Economie de la construction et coût global*	A.Vilfroy		Français	15	12			2		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Thermique et acoustique								5	8						
EC1	*Energies*	S.Louillat		Français	16	5			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Qualité thermique du bâtiment et CVC dans le neuf et la rénovation*	A.Vilfroy		Français	24	24			2,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC3	*Acoustique*	C.Hadreb		Français	9	6			1		CC	E/O		ET	E/O	
UE	ACV Bâtiment et éco-matériaux								3	8						
EC1	*Analyse du cycle de vie et gestion hygrothermique des parois*	N. Desvignes		Français	11	7			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
SAE	*Eco-matériaux : théorie et mise en pratique*	B. Füchs/JP Pissarra/		Français	11	7	7		1,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Projet professionnel tuteuré	B. Ledésert/ JP. Pissarra		Français	8	12		10	2	10	CC	E/O		ET	E/O	
UE	Gestion de la construction								4	8						
EC1	*Eco-construction et démarche environnementale*	M.Chebli		Français	15	12			1,5		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Bases techniques et phases d'un projet dans le neuf et la rénovation*	JP. Pissarra		Français	24	18			2,5		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Ecologie et aménagement								2	8						
EC1	*Ecologie et biodiversité*	M.Barra		Français	6	3			*1*		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Aménagement, gestion des eaux pluviales*	P.Musial		Français	6	3			*1*		CC	E/O		ET	E/O	
UE	Eco-quartier et urbanisme								3	8						
EC1	*From green building to green districts*	B.Ledésert		Anglais	18	12			*2*		CC	E/O		ET	E/O	
EC2	*Droit de l'urbanisme*	M. Feigelson		Français	7	2			*1*		CC	E/O		ET	E/O	

Semestre 4	Intitulé des cours	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve*	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
SAE	Apprentissage en entreprise	B. Ledésert/JP. Pissarra			35 semaines				30		10	CC	E/O		report	report	

HE S3 EcoBati tronc commun	**105**	29	76	0	0	7
HE S3 EcoBati spécialité	**345**	185	132	7	21	23
HE M2 EcoBati	**450**					**60**

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

(2) E : écrit - O : oral

Master Mention Sciences de la Terre, des planètes, Environnement

Responsable mention Béatrice Ledésert

Année 2026-2027

Responsable M1 Jean-Baptiste Regnet

Parcours Géosciences pour l'Energie et l'environnement (GEOSEN2)

Niveau : Master 1

*Type de contrôle examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Physique et énergétique***				***17***	***18***	***7***		***5***								
EC1	*Thermodynamique*	A. Moudens	M1-ENV	français	9	10	5		3			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
EC2	*Energies renouvelables*	C. Barnes	M1-ENV	français	8	8	2		2			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
SAE1	***Stage de Terrain***	***G. Mohn***		français		***60***		***10***	**4,5**			CC	E et O		report	report	report
UE2	***Mécanique des milieux solides***	***B. Maillot***			***12***	***12***	***8***	***14***	***4***								
EC1	*Mécanique des milieux solides*			français	12	12	8		3			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
SAÉ2	*Programamation et visualisation*			français				14	1			CC	E ou O		report	report	report
UE3	***Méthodes avancées en physique des roches***	***J.-B. Regnet***		français	***8***	***10***	***8***		**3,5**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
UE4	***Ondes sismiques et imagerie***	***C. Barnes***		français	***6***	***6***	***4***		**2**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
UE5	***Outils et méthodes pour les géosciences***	***C. Barnes***			***12***	***16***	***12***	***10***	***5***								
EC1	*Problèmes inverses, statistiques et traitement du signal*			français	***12***	***16***			3,5			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
SAÉ3	*Traitements de données sismiques*			français			***12***	***10***	1,5			CC,ET	E ou O		report	report	report
UE6	***Informatique et calcul scientifique***	***C. Barnes***		français	***4***	***4***	***12***	***4***	**2,5**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
UE7	***Préparation à la recherche de stage et entretiens***	***K. Korber***	M1-ENV	français		***6***		***4***	**1**			CC,ET	E ou O		report	report	report
UE8	***Anglais***	***M. langues***	M1-ENV	anglais	***9***	***9***			**2,5**			CC,ET	E ou O		CC,ET	E ou O	
	Total heures étudiant M1-STPE-GEOSEN sem1			**302**	68	141	51	42	30								

*Type de contrôle examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Géosciences et environnement***				***33***	***16***	***8***		***6***								
EC1	*Hydrogéologie et pollution des milieux naturels*	*B. Maillot*	M1-ENV	français	21	12	8		4			CC,ET	E ou O		ET	É ou O	
EC2	*Ressources naturelles et énergétiques*	*F. Bourdelle*	M1-ENV	français	12	4	0		2			CC,ET	E ou O		ET	É ou O	
UE2	***Risques***				***32***	***6***	***10***	***9***	***5***								
EC1	*Risques naturels*	K. Hoarau	M1-ENV	français	10	4			1,5			CC,ET	E ou O		ET	É ou O	
EC2	*Risques industriels*	A. Vallée	M1-ENV	français	12	2			1,5			CC,ET	E ou O		ET	É ou O	
EC3	*SIG et cartographie des risques*	B. Gagre	M1-ENV	français	10	0	10	9	2			CC,ET	E ou O		ET	É ou O	
UE3	***Géophysique***	***P. Robion***		français	***14***	***7***	***9***		**3**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
UE4	***Géologie des domaines continentaux***	***G. Mohn***		français	***15***	***20***	***14***	***12***	**5,5**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
UE5	***Architecture macro-micro des réservoirs***	***J.-B. Regnet***		français	***15***	***30***			**4,5**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
SAE1	***Stage (entreprise, collectivité ou laboratoire, 2+ mois)***	***J.-B. Regnet***		français					**6**			CC,ET	E et O		report	report	report
	Total heures étudiant M1-STPE-GEOSEN sem2			**250**	109	79	41	21	30								
	Total heures étudiants M1-STPE-GEOSEN			**552**	177	220	92	63	**60**								

Master Mention Sciences de la Terre, des planètes, Environnement

Responsable mention Béatrice Ledésert

Année 2026-2027

Responsable M2 Jean-Baptiste Regnet

Parcours Géosciences pour l'Energie et l'environnement (GEOSEN2)

Niveau : Master 2, proposé en FI ou en FA

*Type de contrôle examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve*	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
UE1	***Géothermie***	***B. Ledésert***		***français***	***30***	***35***	***20***		***5***								
EC1	*Principes fondamentaux et sites opérationnels*	B. Ledésert		français	20	15	10		3			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
EC2	*Outils pour la géothermie*	B. Ledésert		français	10	20	10		2			CC	E ou O		report	report	report
SAÉ1	***Etude de Cas en Géologie***	***P. Robion***		français	***15***	***30***		***32***	**3**			CC	E et O		report	report	report
UE3	***Mécanique appliquée en tectonique et mouvements gravitaires***	***P. Souloumiac***		français	***12***	***10***	***8***	***15***	**2**			ET	E ou O		ET	E ou O	
UE4	***Géochimie Environnementale***	***P. Souloumiac***		français	***35***	***18***			**5**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
EC1	*Intéractions Fluides-Roche*	P. Souloumiac		français	15	5			2			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
EC2	*Géochimie Appliquée à l'Environnement*	J-B. Regnet		français	10	5			2			CC	E ou O		report	report	report
EC3	*Pollution et Dépollution*	B. Ledésert	M2-ECOGE	français	10	8			1			CC	E ou O		report	report	report
UE5	***Sociologie de la transition***	***B. Ledésert***		français	***15***	***5***			***2***								
UE6	***Géomécanique des réservoirs***	***J-B. Regnet***		français	***12***	***9***	***4***		**2**			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
UE7	***Stockage, séquestration géologique et risques industriels***	***F. Bourdelle***		français	***55***	***30***			**6**			CC,ET	E et O		report	report	report
EC1	*Géostockage des fluides*	P. Robion		français	30	10			2			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
EC2	*Energie nucléaire: Ressources et Stockage des Déchets*	F. Bourdelle	M2-ECOGE	français	10	10			2			CC	E ou O		report	report	report
EC3	*Gestion des risques industriels liés au sous-sol*	J-B. Regnet		français	15	10			2			CC	E ou O		report	report	report
UE9	***Outils pour la Transition***	***R. Leprêtre***		anglais	***20***	***20***			**3**			CC,ET	E et O		report	report	report
EC1	*Outils géochimiques d'exploration*	R. Leprêtre		français	10	10			1,5			CC,ET	E ou O		ET	E ou O	
EC2	*Ressources pour la Transition*	F. Bourdelle		français	10	10			1,5			CC	E ou O		report	report	report
UE10	***Anglais***	***M. langues***		anglais	***8***	***12***			**2**			CC,ET	E et O		report	report	report
	Total heures étudiant M1-STPE-GEOSEN sem1			**450**	202	169	32	47	30								

*Type de contrôle examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)

**Type d'épreuve écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 2	Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant				ECTS	Coef	Note-seuil	1ère session			2ème session		
					CM	TD	TP	Autre				type de contrôle*	type d'épreuve*	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
SAÉ2	***Alternance***				***35 semaines***				***30***								
	Total heures étudiant M2-STPE-GEOSEN sem2								30								
	Total heures étudiant M2-STPE-GEOSEN annuel			**450**	**202**	**169**	**32**	**47**	**60**								

Mention Sciences de la Terre, des Planètes, Environnement : tous parcours de M1 et M2		
Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée	oui	
***Organisation des sessions* d'examens**		
Nombre de sessions		2
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	oui	
La note de la 2e session annule et remplace la note de la 1ère session	oui	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Règles de compensation		
En M1 comme en M2, les semestres de l'année ne se compensent pas	oui	
Mode de validation du diplôme intermédiaire (maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale de la période en milieu professionnel est de	Durée en semaine(s) : 8 en M1	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	

Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
Les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE	oui	
La SAÉ comporte une deuxième session	oui	
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE :		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAE	oui	
La SAÉ comporte une deuxième session	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	
Conditions du redoublement		
Le redoublement est autorisé	oui	
Un seul redoublement est autorisé soit en M1 soit en M2. Le diplôme de Master doit être validé au maximum en trois ans. Le redoublement est accordé ou non sur décision du jury.		

Master mention Biologie-santé
Année 2026-2027
Parcours Biologie Cellulaire et Moléculaire du Microenvironnement (BioC2M)

Responsable mention Olivier Gallet
Responsable parcours Sabrina Kellouche & Franck Carreiras
Secrétariat pédagogique Roxane Monnier

M1 FORMATION EN FI ET FC (Ouverture à la formation tout au long de la vie)

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

						Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
Semestre 1			Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre (APP)	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	Compétences			***Au premier semestre en première et en deuxième session : 2 UEs sur les 4 UEs faisant l'objet d'une note seuil à 7/20 sont validées à 10/20***															
BCC1 Developper son savoir et analyser des données scientifiques																			
FI	UE1		Biologie et biochimie des macromolécules	E Pauthe/C Langueh	Bia	Français	33	27			4		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
FI	UE2		Biologie cellulaire et moléculaire	F. Carreiras		Français	45	25			7		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
FI	UE3		Microbiologie, biofilms et infectiologie	D. Seyer	Bia	Français	18	6			3		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
FI	UE4		Biotechnologies moléculaires et cellulaires	S. Kellouche-Gaillard		Français	18	12			3		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
	UE5		Communication en anglais	Dpt Anglais	Bia	Anglais		24			3			CCI	E et/ou O		2nde chance		
BCC2 Synthetiser - Expérimenter - Analyser - Communiquer																			
FI	UE6		Formation par la recherche & Mises en situations d'apprentissages et d'évaluation	J Leroy-Dudal		Français & Anglais					7		10						
		SAÉ	*Workshop ateliers en physiopathologie + RSE (TSE-ODD)*			*Français*		6		2	2,5			CC	A; E ou O		Report		
		SAÉ	*Projet expérimental + RSE (TSE-ODD)*			*Français*		9	30		3			CC	P; E ou O		Report		
		SAÉ	*Séminaires activités recherche microenvironnement*			*Anglais*	6			0,5	1,5			ET	E ou O		Report		
BCC3 Se former et s'engager																			
FI		UE7	Projet pro & interaction interculturelle responsable et engagée	O Gallet		Français	3	12		0,5	3			CC	A; E ou O		Report		
			Total heures étudiant M1 S1 BioC2M				**274**	***123***	***121***	***30***	***3***	**30**								**Total HETD Obligat**

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

						Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
Semestre 2			Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	Compétences			***Au premier semestre en première et en deuxième session : 2 UEs sur les 4 UEs faisant l'objet d'une note seuil à 7/20 sont validées à 10/20***															
BCC1 Developper son savoir et analyser des données scientifiques																			
FI	UE1		Biologie Cellulaire, moléculaire et dynamique des assemblages	J Leroy-Dudal		Français & Anglais					6								
		EC1	Biologie Cell et mol approndie et dynamique des assemblages moléculaires et cellulaires			Français & Anglais	15	12			3		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
		EC2	Biologie cellulaire et moléculaire approfondie			Français	15				3		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
FI	UE2		Immunologie moléculaire	0 Gallet/A Landras		Français	24	6			3		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
FI	UE3		Biotechnologies industrielles	A Gand	Bia	Français	18	12			3		7	ET	E		ET2	E et/ou O	max(ET,ET2)
BCC2 Synthetiser - Expérimenter - Analyser - Communiquer																			
FI	UE4		Formation par la recherche & Mises en situations d'apprentissages et d'évaluation	J Leroy-Dudal		Français & Anglais					9,5								
		SAÉ	*Workshop ateliers cellulaires et moléculaires en physiopathologie*			Français		6		1	2			CC	A; E ou O		Report		
		SAÉ	*Projet expérimental + RSE (TSE-ODD)*			Français		6	30		3,5			CC	P; E ou O		Report		
		SAÉ	*Communications scientifiques, colloque Masters*	A Gand	Bia	Anglais		12			2			CC	A; E ou O		Report		
AU CHOIX (selon places disponibles)		SAÉ	*Au choix Workshop collaboratif international (Convention University of Marist USA)*			Anglais		15		1	2			CC	A; E ou O		Report		
		SAÉ	*Aux choix Projet Arts et Science*			Français & Anglais													
		UE5	Communication en anglais	Dpt Anglais	Bia	Anglais		24			3			CCI	E et/ou O		2nde chance		
BCC3 Se former et s'engager																			
FI	UE6		Projet pro & interaction interculturelle responsable et engagée	0 Gallet							2,5								
FI		EC1	Box Pro : Statistiques avancées en Biologie, formation à l'analyse d'image, IA , programmation R...			Français		15			1,5			CCI	P; E ou O		2nde chance		
FI		EC2	Préparation du projet professionnel			Français & Anglais	12			0,5	1			CC	E et/ou O		Report		
FI	SAE		Stage de 6 semaines	S Kellouche		France ou International				1	6			CC	E et/ou O		Report		
			Total heures étudiant M1 S2 BioC2M				**222**	***84***	***108***	***30***	***4,5***	**30**								
			Total heures étudiant M1 BioC2M				496	*207*	*229*	*60*	*7,5*	*60*								

Master mention Biologie-santé
Année 2026-2027
Parcours Biologie Cellulaire et Moléculaire du Microenvironnement (BioC2M)

Responsable mention Olivier Gallet
Responsable parcours Franck Carreiras & Sabrina Kellouche
Secrétariat pédagogique Marie-Laure Lesouder

M2 FORMATION EN FI, FA ET FC (Ouverture à la formation tout au long de la vie)
Formation Semestrialisée (FI) et annualisée (FA)

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

Semestre 1 (FI)			Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	Langue d'enseignement	Répartition horaire par étudiant							1ère session			2ème session		
							CM	TD	TP	Autonomie (et APP)	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
BCC1 Developper son savoir et analyser des données scientifiques																			
	UE1		*Biologie Moléculaire et Biochimie*	*C Picot / J Leroy-Dudal*		*Français*	*39*	*6*		*FA : 6*	*6*	*6*		ET	E et/ou O		ET	E et/ou O	max(ET,ET2)
	UE2		*Biologie Cellulaire*	S Kellouche / F Carreiras		*Français*	*39*	*6*		*FA : 6*	*6*	6		ET	E et/ou O		ET	E et/ou O	max(ET,ET2)
	UE3		*Communication scientifique : de l'expertise à la vulgarisation*	A Landras / S Kellouche						*FA : 42*	*6*	6							
		EC1	*Anglais scientifique*			*Anglais*		*15*			*2*	2		CCI	E et/ou O		2nde chance		
		SAÉ	*Journal Club*			*Français & Anglais*		*12*		*0,5 APP*	*2*	2		CC	E et/ou O		Report		
		SAÉ	*Fête de la Science*			*Français*		*3*			*1*			Admis/ajourné sans note					
		SAÉ	*Séminaire microenvironnement en anglais*								*1*								
	UE4		*Ateliers de spécialisation : Microenvironnement et enjeux sociétaux*	F Carreiras / A Landras / C Picot	UE (EC1) Mutualisée avec Master Biotin (Montpellier/Nimes)	*Anglais*				*FA : 18*	*6*	6		CC	E et/ou O		Report		
		EC1	*Seminaire "microenvironnement : aspects fondamentaux et appliqués en Biologie, Santé, Environnement et Sécurité*				*60*			*0,5 APP*	*3*								
		SAÉ	*Projet expérimental "microenvironnement" : Pédagogie par l'expérience (RSE, Stat..)*			*Français*			*30*		*3*								
BCC3 Se former et s'engager																			
	UE5		*Projet pro & interaction interculturelle responsable et engagée Box Pro : Panorama métiers R&D, management, gestion de projet, IA, programmation R*	J Leroy-Dudal / O Gallet		*Français*		*12*		*FA : 33*	*4*								
		SAE	*Projet tuteuré (construction collaborative d'un serious game en biologie)*				*21*	*36*			*3*						Report		
		EC2	*Certifications en langues française et étrangère*					*9*		*0,5 APP*	*1*			Certification Française Certification		Inscription du score sur les relevés d'acquis Sans incidence sur la moyenne			
	SAÉ 6		*S'engager comme citoyen dans la société*	J Leroy-Dudal / F Carreiras		*Français & Anglais*	*24 semaines*			*FA : 30 0,5 APP*	*2*	2		CC	O		Report		
						Total heures étudiant M2 S1 BioC2M	**288**	***159***	***99***	***30***	***0***	***30***								

Semestre 2 (FI)			Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre (APP)	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
BCC3 Se former et s'engager																			
FI	*SAÉ7 FI*		*Mise en situation professionnelle : stage*	F Carreiras						*3 APP*	*30*			CC	E et/ou O		Report		
FA	*SAÉ 7 FA*		*Mise en situation professionnelle : apprentissage en entreprise*	F Carreiras						*3 APP*	*30*			CC	E et/ou O		Report		
						Total heures étudiant M2 S2 BioC2M	0			***0***	***30***								
						Total heures étudiant M2 BioC2M FI	288	*159*	*99*	*30*	*0*	*60*							
						Total heures étudiant M2 BioC2M FA	423	*159*	*99*	*30*	*135*	*60*							

Master mention Biologie
Année 2026-2027
Parcours Biomatériaux : innovations et applications (BIA)

Responsable mention Olivier Gallet
Responsable parcours Adeline Gand & Emmanuel Pauthe
Secrétariat pédagogique Roxane Monnier

Année Master 1

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)

						Langue	Répartition horaire par étudiant				Seuil appliqué 1ère et 2ème session			1ère session			2ème session		
Semestre 1			Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation	d'enseignement	CM	TD	TP	Autre (APP)	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	UE1		**Biologie et Biochimie des Macromolécules**	**E Pauthe/C Langueh**	**BioC2M**	**Français**	**33**	**27**			**6**		**7**	**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE2		**Réponses Cellulaires, Organisations Tissulaires, Histologie**	**R. Calderon Jacinto A. Houaoui**		**Français**	**18**	**6**			**3**		**7**	**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE3		**Microbiologie, Biofilms et Infectiologie**	**D. Seyer**	**BioC2M**	**Français**	**18**	**6**			**3**		**7**	**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE4		**Structure, Biologie des Matériaux, Comportements Cellul**	**A. Gand**		**Français**	**21**	**24**	**12**		**6**								
		EC1	Chimie, structure et propriétés des (bio)matériaux	S. Peralta, C. Langueh		Français	12	6	12		3		7	ET	E		ET	E et/ou O	
		EC2	Dispositifs de santé, intégration et régénération tissulaire	A. Houaoui, R. Calderon		Français	9	6			1,5		7	ET	E et/ou O		ET	E et/ou O	
		EC3	Dispositifs de santé et propriétés antimicrobiennes	A. Gand, R. Calderon		Français		12			1,5		7	ET	E et/ou O		ET	E et/ou O	
	UE5		**Biomaterial application: Research Development, internat**	**A. Houaoui**		**Anglais**	**26**	**12**	**30**		**7,5**								
		EC1	Biomaterial science and biomedical innovation and transfe	E. Pauthe, ext (M. Goczkowski)		Anglais	12	6		2	2,5	1	7	ET	E		ET	E et/ou O	
		EC2	Management de la qualité	A. Gand, Ext (A. Petit)		Français, Anglais	14			1	2	1		CC	E et/ou O		report	report	
		SAÉ1	Experimental project in Bone Tissue Engineering	A. Houaoui		Anglais		6	30		3	1,25		CCTP	E et/ou O		report	report	
	UE6		**Communication en anglais**	**Dpt Anglais**	**BioC2M**	**Anglais**		**24**			**3**			**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
	UE7		**Projet professionnel**	**A. Gand**		**Français**		**12**			**1,5**			**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
			Total heures étudiant M1S1 BIA			**269**	**116**	**111**	**42**	**3**	**30**								

Semestre 2			Enseignements	Responsable de l'enseignement	Mutualisation		CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	UE1		**Fonctions et Dynamiques des Assemblages du Vivant**	**M. Boissiere**		**Français**	**15**	**9**			**3**			**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE2		**Immunité et Réponse Immunovasculaire aux Biomatériau**	**C. Rodrigues Nascimiento**		**Français**	**15**	**9**			**3**			**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE3		**Biotechnologies industrielles**	**A. Gand**	**BioC2M**	**Français**	**18**	**12**			**3**			**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE4		**Biomaterials, Tissue Engineering & Regenerative Medicin**	**A. Houaoui**		**Anglais et Français**	**33**	**18**	**42**		**7,5**								
		EC1	Biomaterial in medecine and industry, clinical transfert	A. Houaoui, E. Pauthe		Anglais	33	15	12		5		8	ET	E et/ou O		ET	E et/ou O	
		SAÉ2	Projet experimental interactions matériaux-cellules	D. Seyer, R. Calderon		Français		6	30		2,5			CCTP	E et/ou O		report	report	
	UE5		**Communication en anglais**	**Dpt Anglais**	**BioC2M**	**Anglais**		**24**			**3**			**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
	UE6		**Projet professionnel**	**A. Gand**		**Français**	**21**	**18**			**4,5**								
		EC1	Dispositifs médicaux et Enjeux sociétaux	R Farcy-Pauthe, A. Gand		Français	9	6		2	2			CC	E et/ou O		report	report	
		EC2	Communications scientifiques, colloque	A. Gand	BioC2M	Anglais		12			1			CC	E et/ou O		report	report	
		EC3	Atelier preparation au monde professionnel du DM	A. Gand, Ext (C. Horvais, Axeme)		Français	12			0,5	1,5			CC	E et/ou O		report	report	
	UE7	**SAÉ3**	**Stage 6 semaines**	**S. Kellouche, A. Gand**	**BioC2M**					**1**	**6**		**8**	**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
			Total heures étudiant M1S2 BIA			**234**	**102**	**90**	**42**	**3,5**	**30**								
			Total heures étudiants M1 BIA			**503**	**218**	**201**	**84**	**6,5**	**60**								

Master mention Biologie
Année 2026-2027
Parcours Biomatériaux : innovations et applications (BIA)
Année Master 2

Responsable mention Olivier Gallet
Responsable parcours Emmanuel Pauthe & Adeline Gand
Secrétariat pédagogique Marie-Laure Lesouder

*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)					Langue	Répartition horaire				Seuil appliqué 1ère et 2ème session			1ère session			2ème session		
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)					d'enseignement	par étudiant												
Semestre 1		Enseignements	Responsable de l'enseignement			CM	TD	TP	Autre (APP)	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	UE1		**Organisations, Caractérisations et Analyses du Vivant**	**S. Peralta,** E. Pauthe		**Français**	**30**				**3**			**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE2		**Chimie et Ingénierie des Matériaux de Soins et de Santé**	**M. Boissiere,** X. Sallenave		**Français**	**30**				**3**			**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE3		**Ateliers et Projets : Conception / Industrialisation des DM**	**C. Langueh,** A. Gand		**Anglais et Français**	**39**	**24**	**12**		**7**			**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
	UE4	**SAÉ4**	**Projets "clubs santé": Recherche, Innovation et Clinique**	**A. Houaoui,** E. Pauthe		**Anglais et Français**	**39**	**12**	**12**		**6**			**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
	UE5		**Concepts Bioélectroniques et Interfaces Numérique-Vivant**	**O. Romain,** M. Boissiere		**Anglais et Français**	**30**	**12**	**12**		**5**			**ET**	**E**		**ET**	**E et/ou O**	
	UE6		**Communications, Humanités, Société, Economie et Culture**	**A. Gand**		**Anglais et Français**		**48**			**4**								
		EC1	Scientific Journal Club & Advanced English course	Dpt Langues		Anglais		24			2			cc	E et/ou O		report	report	
		EC2	Humanités, Culture et Société en Science	A. Gand R.Farcy E.Pauthe		Français		24			2			cc	E et/ou O		report	report	
	UE7		**Projet Tuteuré Individuel Veille Scientifique et Technique**	**E. Pauthe**		**Français**		*100*		2	**2**			**ET**	**O**		**report**	**report**	
			Total heures étudiant M2S1 BIA			**300**	**168**	**96**	**36**	**2**	**30**								

Niveau : M2 semestre 2 BIA																		
*Type de contrôle : examen terminal (ET), contrôle continu (CC), contrôle continu intégral (CCI)					Langue	Répartition horaire				Seuil appliqué 1ère et 2ème session			1ère session			2ème session		
**Type d'épreuve : écrit (É), oral (O) , assiduité (A), pratique (P)					d'enseignement	par étudiant												
Semestre 2		Enseignements	Responsable de l'enseignement			CM	TD	TP	Autre	ECTS	Coef	Note-seuil	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul	type de contrôle*	type d'épreuve**	règle de calcul
	UE1		**Stage 24 semaines en entreprise ou laboratoire**	**E. Pauthe**			**24 semaines**			3	**30**		**10**	**CC**	**E et/ou O**		**report**	**report**	
			Total heures étudiant M2S2 BIA							**3**	**30**								
			Total heures étudiants M2 BIA			**300**	**168**	**96**	**36**	**5**	**60**								

Modalités de Contrôle des Connaissances en Master
Mention Biologie-Santé
Communs à tous les parcours de la mention, sauf mention contraire

Annualisation ou semestrialisation		
La formation est semestrialisée sauf M2 FA BioC2M Annualisé	oui	
Le Master est ouvert à la formation continue (tout au long la vie)		
Organisation des sessions d'examens		
Nombre de sessions		2
L'étudiant a l'obligation de s'inscrire à la deuxième session auprès de son secrétariat pédagogique	oui	
La meilleure des 2 notes (1ère et 2e session) est retenue pour le calcul de la 2e session	oui	
Une absence en 2e session entraîne le report automatique de la note obtenue en 1ère session	oui	
Absence des étudiants aux évaluations		
En première session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le relevé des acquis indiquera "absence injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
En deuxième session :		
Si une Absence Injustifiée (ABI) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence Injustifiée" à la place de la note et l'étudiant sera défaillant (DEF) à l'EC, à l'UE, au semestre, et à l'année	oui	
Si une Absence Justifiée (ABJ) est saisie au niveau de l'épreuve ou l'élément, le Relevé des Acquis indiquera "Absence justifiée" à la place de la note, la moyenne de l'étudiant à l'EC à l'UE, au semestre, à l'année est calculée avec un 0/20	oui	
Autre (champ libre) : Neutralisation de la note en cas d'ABJ en seconde session		
Règles de compensation		
Les semestres de l'année ne se compensent pas	oui	
Pour les M2 BioC2M, les deux notes seuil s'appliquent : - La moyenne des UE1 à SAE 6 doit être supérieure ou égale à 10/20 - La moyenne de la SAE 7 (Apprentissage) doit être supérieure ou égale à 10/20		
Certaines UE ou EC font l'objet d'une note seuil (cf M3C). Le seuil est appliqué en première et en deuxième session.		
Règles concernant la période en milieu professionnel		
La durée minimale des périodes en milieu professionnel est de 6 semaines en M1 et 24 semaines en M2 Pour les M2 FA BioC2M : 37 semaines sur l'année		
La période en milieu professionnel fait l'objet d'un rapport écrit évalué	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une soutenance orale évaluée	oui	
La période en milieu professionnel fait l'objet d'une évaluation du référent entreprise	oui	
Mode de validation du diplôme intermédiaire (DEUG, DUT ou maîtrise)		
Le diplôme intermédiaire de Maîtrise est validé lorsque le master 1 est validé	oui	
Mode de validation du diplôme et de sa mention (TB : très bien, B : bien, AB : assez bien, P : passable)		
Existe-t'il des mentions (TB, B, AB, P) au diplôme ?	oui	
La mention au diplôme est calculée à partir de la moyenne de la dernière année de formation	oui	
Passage en année supérieure au sein de la formation		
L'année en cours doit être validée pour passer en année supérieure	oui	

Conditions du redoublement		
Un seul redoublement peut être autorisé après décision du jury, en M1 ou en M2.	oui	

Evaluation des situations d'apprentissage et d'évaluation - Parcours BioC2M (M1 et M2)		
Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
En M2, La SAÉ compense les autres EC de l'UE (et ce n'est pas réciproque)		
En M1, les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE		
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE :		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAÉ Si oui, précisions sur les règles de compensation : **La moyenne pondérée des SAE annuelles doit être supérieure ou égale à 10**	oui	
Evaluation des situations d'apprentissage et d'évaluation - Parcours BIA (M1 et M2)		
Cas n° 1 - La SAÉ fait partie d'une UE, avec d'autres EC :		
La SAÉ compense les autres EC de l'UE (ce n'est pas réciproque)		non
Les SAÉ et les EC se compensent au sein de l'UE		non
La SAÉ comporte une deuxième session		non
La SAÉ comporte une note seuil à 10/20	oui	
Cas n°2 - La SAÉ constitue à elle seule une UE : cas de l'UE Stage		
La SAÉ se compense avec d'autres UE ou SAÉ		non
La SAÉ comporte une deuxième session		non
La SAÉ comporte une note seuil à 10/20	oui	