

**Maquettes pédagogiques
Modalités de Contrôle des Connaissances (MCC)**

Année universitaire 2024/2025

Sommaire

Formations d'ingénieur

Département CFI

Spécialité Chimie Génie Chimique	p. 4
Cursus conjoint Procédés Chimiques et Biotechnologies.....	p. 25

Département GCCD

Spécialité Génie Civil et Urbain	p. 32
Cursus Architecte-Ingénieur (niveau licence)	p. 42

Département GE

Spécialité Génie Énergétique (parcours EP – statut étudiant)	p. 49
Spécialité Génie Énergétique (parcours PERF-E – statut apprenti)	p. 57

Département GM

Spécialité Mathématiques Appliquées	p. 64
---	-------

Département ITI

Spécialité Informatique et Technologies de l'Informations	p. 71
---	-------

Département MECA

Spécialité Mécanique	p. 80
Spécialité Génie Industriel (PERF-II – statut apprenti)	p. 87

Département MRIE

Spécialité Génie des Procédés Gestion des Risques	p. 94
Spécialité Génie Industriel (PERF-ISP – statut apprenti)	p. 104
Spécialité Informatique Industrielle (PERF-NI – statut apprenti ITII)	p. 111

Département STPI

Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur	p. 118
---	--------

Master

Département MECA

Master Ingénierie de Conception	p. 124
---------------------------------------	--------

Maquettes pédagogiques des formations d'ingénieur Modalités de Contrôle des Connaissances (MCC)

Année universitaire 2024/2025

[retour sommaire](#)

Département CFI

Spécialité Chimie Génie Chimique

spécialité ING-CGC **semestre** ING-CGC31 **Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 5** **total heures étudiant** 388

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		130.5	199.5	58											
UE-CGC31-GENIE-CHIMIQUE-1		Génie Chimique	5	O	21	37.5				58.5	oui	5						
	CGC31-BTT	Bases de transferts thermiques		O	12	9				21	oui	2						100 %
	CGC31-GRC1	Génie de la Réaction Chimique 1		O	6	10.5				16.5	oui	1.5						100 %
	CGC31-TCHIM	Thermochimie		O	3	18				21	oui	2						100 %
UE-CGC31-HUMANITES		Humanités	8	O	21	96				117	oui	8						
	H-31-ANG-CGC	Anglais CGC		O		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-31-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-31-CP-CGC	Communication Professionnelle CGC		O		12				12	oui	1	100 %					
	H-31-GSF-CGC	Gestion Strategie Finance CGC		O	21	21				42	oui	1.5	50 %					50 %
	H-31-ALL-*	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-31-ESP-CGC-GPGR	Espagnol CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	75 %					25 %
	H-31-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-31-FLE-CGC-GPGR	Français Langue Étrangère CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-31-ALL-CHIMIE-	Allemand de la chimie		F		18				18	oui	1	100 %					
	H-31-*-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1.5						
UE-CGC31-OUVERTURE-1		Ouverture	4	O	19.5	9				28.5	oui	4						
	CGC31-DDRS1	Analyse du cycle de vie		O	6					6	oui	0.5	100 %					
	CGC31-NUC1	Bases de la chimie nucléaire		O	10.5	7.5				18	oui	1.5						100 %
	CGC31-RAI-PI	rech académique industrie propriété intellectuelle		O	3	1.5				4.5	non							
UE-CGC31-SCES-ANALYTIQUES		Sciences Analytiques	5	O	40.5	19.5				60	oui	5						
	CGC31-CHRO	Méthodes Chromatographiques		O	16.5	4.5				21	oui	1						100 %
	CGC31-ELECTRO	Méthodes Electrochimiques d'Analyses		O	10.5	7.5				18	oui	1						100 %
	CGC31-SPECTRO	Spectro atomiques et moléculaires		O	13.5	7.5				21	oui	1	20 %					80 %
UE-CGC31-SCES-APPLIQ-1		Sciences appliquées	3	O			58			58	oui	3						
	CGC31-BESST	Bases Essentielles Sécurité et Santé au Travail		O			9			9	oui	1				100 %		
	CGC31-TPANA1	Travaux pratiques de chimie analytique 1		O			24			24	oui	2			100 %			
	CGC31-TPORGA	Techniques de labo pour la synthèse moléculaire		O			25			25	oui	2			100 %			
UE-CGC31-SCES-MOLECUL-1		Sciences Moléculaires	5	O	28.5	37.5				66	oui	5						
	CGC31-ORGA1	Bases de réactivité en chimie organique		O	12	12				24	oui	1						100 %
	CGC31-RMN1	Bases de RMN		O	7.5	13.5				21	oui	1						100 %
	CGC31-TELMA1	Techniques d'élaboration des macromolécules 1		O	9	12				21	oui	1						100 %

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité	ING-CGC															
semestre	ING-CGC32	Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 6													total heures étudiant	378.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		93	202.5	83											
UE-CGC32-GENIE-CHIMIQUE-2		Génie Chimique	6	O	33	39				72	oui	6						
	CGC32-ITS	Instrumentation et traitement du signal appliqués à la chimie		O	9	7.5				16.5	oui	1.5						100 %
	CGC32-MF1	Bases de la mécanique des fluides			10.5	10.5				21	oui	2						100 %
	CGC32-OUTM	Bases des opérations unitaires de transfert de matière		O	6	15				21	oui	2						100 %
	CGC32-TM	Transfert de matière		O	7.5	6				13.5	oui	1						100 %
UE-CGC32-HUMANITES		Humanités	8	O	9	93				102	oui	8						
	H-CGC32-ANG-CG	Anglais CGC		O		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-CGC32-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-CGC32-GP-CGC	Gestion de Projet CGC		O	9	12				21	oui	1.5						100 %
	H-CGC32-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-32-ESP-CGC-GP	Espagnol CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	70 %					30 %
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-32-FLE-CGC-GP	Français Langue Étrangère CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-32-ALL-CHIMIE-	Allemand de la Chimie		F		10				10	oui	1	100 %					
	H-CGC32-ECAO	ECAO		O		18				18	oui	1.5						
UE-CGC32-OUVERTURE-2		Ouverture	4	O	19.5	28.5				48	oui	4						
	CGC32-DDRS2	Perspectives énergétiques et changement climatique		O	6	9				15	oui	1	100 %					
	CGC32-GPBIO	Génie des procédés biotechnologies#		F	9	9				18	oui							100 %
	CGC32-NUC2	Applications de la chimie nucléaire		O	10.5	7.5				18	oui	1.5						100 %
	CGC32-NUM1	Bases d'Intelligence Artificielle		O	3	7.5				10.5	oui	1.5						100 %
	CGC32-OMI1	Ouverture sur le monde industriel 1		O		4.5				4.5	non							
UE-CGC32-SCES-APPLIQ-2		Sciences appliquées	6	O	0	7.5	83			90.5	oui	3						
	CGC32-TP-ANA2	Travaux pratiques de chimie analytique 2		O			30			30	oui	2			85 %	15 %		
	CGC32-TP-GP	Travaux pratiques de GPC				7.5	21			28.5		2			100 %			
	CGC32-TP-ITS	Travaux pratiques ITS		O			8			8	oui	1			100 %			
	CGC32-TP-POL	Techniques de laboratoire pour la synthèse et l'analyse macromoléculaires		O			24			24	oui	2			100 %			
UE-CGC32-SCES-MOLECUL-2		Sciences Moléculaires	6	O	31.5	34.5				66	oui	5						
	CGC32-CARMA1	Caractérisation des macromolécules 1		O	9	12				21	oui	1						50% intervenant (N.Desilles) + 50% intervenant (F.Burell)
	CGC32-CRISTAL-C	Bases de cristallographie et de coordination		O	9	12				21	oui	1						100 %
	CGC32-ORGA2	Réactivité en chimie organique approfondie		O	13.5	10.5				24	oui	1						100 %

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-CGC
semestre ING-CGC41 Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 7 **total heures étudiant 375.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		115.5	169.5	49.5	41										
UE-CGC41-GENIE-CHIMIQUE-3		Génie Chimique	6	O	22.5	37.5				60	oui	6						
	CGC41-AUTO1	Automatique et Python		O	10.5	10.5				21	oui	1						100 %
	CGC41-AUTO2	Automatisme		O	3	3				6	oui	1.5						100 %
	CGC41-GRC2	Génie de la Réaction Chimique 2		O	9	9				18	oui	1.5						100 %
	CGC41-MNCP	Méthodes Numériques Chimie et Procédés		O		15				15	oui	1.5						100 %
UE-CGC41-HUMANITES		Humanités	6	O	10.5	73.5				84	oui	6						
	H-41-ANG-CGC-GP	Anglais CGC-GPGR		O		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-41-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-41-GSF-CGC	Gestion Strategie Finance CGC		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50 %					50 %
	H-41-ALL	Allemand		Gr2		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-41-ESP-CGC	Espagnol - CGC		Gr2		21				21	oui	1.5	66 %					34 %
	H-41-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr2		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-41-FLE-CGC-GPGR	Français Langue Étrangère CGC-GPGR		Gr2		21				21	oui	1.5	100 %					
UE-CGC41-OUVERTURE-3		Ouverture	6	O	49.5	31.5				81	oui	6						
	CGC41-FORMUL1	Formulation		O	19.5	4.5				24	oui	2						100 %
	CGC41-INSAJOB	INSA JOB		O	6					6	non							
	CGC41-MAT	Matériaux		O	13.5	10.5				24	oui	2						100 %
	CGC41-QUALITE	Qualité		O	3	6				9	oui	1						100 %
	CGC41-SST	Sauveteur Secouriste du Travail		F		12				12		0						
	CGC41-STAGE TEC	Stage Technicien		F						0		0						
	CGC41-NUC3	Chimie Nucléaire 3		Gr1	6	12				18	oui	1.5						100 %
	CGC41-RMN2	RMN approfondie		Gr1	7.5	10.5				18	oui	1.5						100 %
	CGC41-SIMPRO	Simulation des Procédés		Gr1	7.5	10.5				18	oui	1.5						100 %
UE-CGC41-SCES-APPLIQ-3		Sciences appliquées	6	O	1.5		49.5	41		92	oui	6						
	CGC41-BESST	Base Essentielle Sécurité et Santé au Travail		O	1.5		4.5			6	oui	0.5				100 %		
	CGC41-FORMUL2	Travaux pratiques de Formulation		O			25			25	oui	2			100 %			
	CGC41-PROJET-M	Projet Laboratoire Synthèse Organique-GP		O				22.5		22.5	oui	2		50 %	50 %			
	CGC41-PROJET-M	Projet Laboratoire Synthèse Macromoléculaire		O				18.5		18.5	oui	2		50 %	50 %			
	CGC41-TPAuto	Travaux pratiques d'Automatisme		O			20			20	oui	2			100 %			
UE-CGC41-SCES-MOLECUL-3		Sciences Moléculaires	6	O	31.5	27				58.5	oui	6						
	CGC41-CARMA2	Caractérisation des Macromolécules 2		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC41-ORGA3	Chimie Organique avancée		O	13.5	10.5				24	oui	2						100 %
	CGC41-SPECMASS	Spectrométrie de Masse		O	6	4.5				10.5	oui	1						100 %
	CGC41-TELMA2	Techniques d'élaboration des macromolécules 2		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100 %

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC**

 semestre **ING-CGC42**
Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 8
total heures étudiant 203.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		76.5	109.5	17.5											
UE-CGC42-HUMANITES		Humanités	4	O		36				36	oui	4						
	H-42-ANG-CGC	Anglais CGC		O		18				18	oui	1.5	30 %			30 %		40 %
	H-42-APS-CGC	Activités Physiques et Sportives CGC		O		18				18	oui	1.5	100 %					
	H-42-ECAO	ECAO		F		18				18	oui							
UE-CGC42-OUVERTURE-3		Ouverture	16	O	51	54				105	oui	16						
	CGC42-OMI3	Ouverture vers le monde industriel 3		O	12					12	non							
	CGC42-ProjetDDR	Projet-Débat "Enjeux socio-économiques"		O		21				21	oui	1.5		100 %				
	CGC42-HOM	Hétérocycles Organométalliques		Gr1-a	12	6				18	oui	1.5						100 %
	CGC42-TELMA3	Techniques d'élaboration des macromolécules 3		Gr1-a	9	9				18	oui	1.5						100 %
	CGC42-IG	Installation générale**		Gr1-b	12	12				24	oui	1.5						100 %
	CGC42-OCS	Observation et commande des systèmes		Gr1-b	9	9				18	oui	1.5						100 %
	CGC42-CARMA3	Caractérisation des macromolécules 3		Gr2	9	9				18	oui	1.5						100 %
	CGC42-EVALECO	Evaluation économique des procédés		Gr2	9	9				18	oui	1.5						100 %
	CGC42-HSA	Hétérochimie Synthèse asymétrique		Gr2	13.5	4.5				18	oui	1.5						100 %
	CGC42-PROJETPER	Projet Personnel		F		36				36	oui	3		100 %				
	CGC42-ORGA+	Chimie organique avancée		F	7.5	7.5				15	oui	1.5						100 %
UE-CGC42-SCES-APPLIQ-4		Sciences appliquées	10	O	25.5	19.5	17.5			62.5	oui	10						
	CGC42-ANASOL	Analyse de l'état solide		O	6	9				15	oui	1	33 %			67 %		
	CGC42-CORRO	Corrosion		O	9	6				15	oui	1						100 %
	CGC42-PEXP	Plan d'expériences		O	10.5	4.5				15	oui	1	100 %					
	CGC42-TPMAT	Travaux pratiques de matériaux		O			17.5			17.5	oui	1			100 %			

Gr : groupement à choix

Pour les cours en vert, les élèves ont le choix ici entre les deux cours du groupe 1a ou les deux cours du groupe 1b

Pour les cours en bleu, les élèves choisissent deux cours sur trois

Le projet personnel peut remplacer Gr1- (a ou b) ou les 2 matières à choix de Gr2

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-CGC
semestre ING-CGC42 **Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 8** **total heures étudiant 208.5**
 avec double diplôme master ARPAC Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		46.5	72.5	89.5											
UE-CGC42-HUMANITES		Humanités	4	O		36				36	oui	4						
	H-42-ANG-CGC	Anglais CGC		O		18				18	oui	1.5	30 %			30 %		40 %
	H-42-APS-CGC	Activités Physiques et Sportives CGC		O		18				18	oui	1.5	100 %					
	H-42-ECAO	ECAO		F		18				18	oui							
UE-CGC42-OUVERTURE-3		Ouverture	16	O	21	17	72			110	oui	16						
	CGC42-OMI3	Ouverture vers le monde industriel 3		O	12					12	non							
	GR-CGC42-OUV-A	Groupement Master ARPAC*																
	CGC42-ANA-COSM	Analyse sensorielle cosmétique		Gr1-a	6	12	12			30	oui	1.5						100 %
	CGC42-ANA-PDTS	Analyses des produits formulés cosmétiques		Gr1-a			36			36	oui	1.5						100 %
	CGC42-FORMUL-P	TP Analyse des Produits Formulés cosmétiques		Gr1-a			24			24	oui	1.5						100 %
	CGC42-LEG-SPE-CC	Législation spécifique Cosmétiques		Gr1-a	3	5				8	oui	1.5						100 %
	CGC42-ANA-OLFA	Analyse sensorielle olfactive		Gr1-b	6	12	12			30	oui	1.5						100 %
	CGC42-ANA-PDTS	Analyses des produits formulés ARPA		Gr1-b			36			36	oui	1.5						100 %
	CGC42-FORMUL-P	Formulation des produits ARPA		Gr1-b			24			24	oui	1.5						100 %
	CGC42-LEG-SPE-AF	Législation spécifique ARPA		Gr1-b	3	5				8	oui	1.5						100 %
UE-CGC42-SCES-APPLIQ-4		Sciences appliquées	10	O	25.5	19.5	17.5			62.5	oui	10						
	CGC42-ANASOL	Analyse de l'état solide		O	6	9				15	oui	1	33 %			67 %		
	CGC42-CORRO	Corrosion		O	9	6				15	oui	1						100 %
	CGC42-PEXP	Plan d'expériences		O	10.5	4.5				15	oui	1	100 %					
	CGC42-TPMAT	Travaux pratiques de matériaux		O			17.5			17.5	oui	1			100 %			

* Les étudiants choisissent les blocs GR1-a (COSMétique) ou Gr1-b (ARôme-Parfum)

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-CGC **Option Chimie Fine**
semestre ING-CGC51 **Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9** **total heures étudiant** 344

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		180.5	49.5	21	93										
UE-CGC51-CF-PROJ-PIE		Projet INSA Entreprise (CF)	10	O	12		21	93		126	oui	10						
	CGC51-CHRO2TP	TP de chromatographie avancée		O			21			21	oui	1.5				100 %		
	CGC51-Proj-PIE-CF	Projet INSA Entreprise (CF)		O				93		93	oui	8		100 %				
	CGC51-Qualité PIE	Qualité PIE		O	12					12	oui	1		100 %				
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-1		Chimie Fine 1	5	O	37.5	16.5				54	oui	5						
	CGC51-CHIMINDU	Chimie industrielle et chimie organique fine		O		9				9	oui	1.5						100 %
	CGC51-CHRO2	Chromatographie avancée		O	16.5	7.5				24	oui	1.5						100 %
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-FORMUL3B	Formulation (approfondissement)		O	10.5					10.5	oui	1.5				100 %		
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-2		Chimie Fine 2	4		62					62	oui	4						
	CGC51-BIOGLYCO	Biochimie et glycochimie		O	21					21	oui	1						100 %
	CGC51-BIOPHARM	Biopharmaceutique et biomolécules actives		O	20					20	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDOUC	Chimie verte et douce		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vers le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-PERSO-PIE-CLAS		Personnalisation PIE classique	4	O	27	15				42	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC		O	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option **Chimie Fine avec Contrat de professionnalisation**
 semestre **ING-CGC51** **Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9** **total heures étudiant 197**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		147.5	49.5												
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-1		Chimie Fine 1	5	O	37.5	16.5				54	oui	5						
	CGC51-CHIMINDU	Chimie industrielle et chimie organique fine		O		9				9	oui	1.5						100 %
	CGC51-CHRO2	Chromatographie avancée		O	16.5	7.5				24	oui	1.5						100 %
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-FORMUL3B	Formulation (approfondissement)		O	10.5					10.5	oui	1.5				100 %		
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-2		Chimie Fine 2	4	O	62					62	oui	4						
	CGC51-BIOGLYCO	Biochimie et glycochimie		O	21					21	oui	1						100 %
	CGC51-BIOPHARM	Biopharmaceutique et biomolécules actives		O	20					20	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDOUC	Chimie verte et douce		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-CPRO-EXPE		Expérience en entreprise (contrat pro)	10	O						0	oui	10		100 %				
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-PERS-MST-CP-GAIA		Personnalisation Master, Contrat pro, Gaia	4	O	6	15				21	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Chimie Fine - master COVS
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 229**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		152.5	55.5	21			229								
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-1		Chimie Fine 1	5	O	37.5	16.5				54	oui	5						
	CGC51-CHIMINDU	Chimie industrielle et chimie organique fine		O		9				9	oui	1.5						100 %
	CGC51-CHRO2	Chromatographie avancée		O	16.5	7.5				24	oui	1.5						100 %
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-FORMUL3B	Formulation (approfondissement)		O	10.5					10.5	oui	1.5				100 %		
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-2		Chimie Fine 2	4	O	62					62	oui	4						
	CGC51-BIOGLYCO	Biochimie et glycochimie		O	21					21	oui	1						100 %
	CGC51-BIOPHARM	Biopharmaceutique et biomolécules actives		O	20					20	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDOUC	Chimie verte et douce		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	47	24				71	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MASTER-COVS		Master Chimie Organique pour le vivant	14	O	6	15	21			42	oui	14						
	CGC51-CHRO2TP	TP de chromatographie avancée		O			21			21	oui	1.5				100 %		
	CGC51-M2-ORGAN	Master Chimie Organique pour le vivant		O								10						100 %
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	2						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	2						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Chimie Fine - master ANA
semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 173**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		131	42				173								
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-1		Chimie Fine 1	4	O	21	9				30	oui	5						
	CGC51-CHIMINDU	Chimie industrielle et chimie organique fine		O		9				9	oui	1.5						100 %
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-FORMUL3B	Formulation (approfondissement)		O	10.5					10.5	oui	1.5				100 %		
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-2		Chimie Fine 2	5	O	62					62	oui	4						
	CGC51-BIOGLYCO	Biochimie et glycochimie		O	21					21	oui	1						100 %
	CGC51-BIOPHARM	Biopharmaceutique et biomolécules actives		O	20					20	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDOUC	Chimie verte et douce		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MASTER-CHFI		Master Chimie Fine	14	O	6	15				21	oui	14						
	CGC51-M2-ANALY	Master Chimie Analyse et Spectrométrie		O								10						100 %
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	2						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	2						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Chimie Fine - master ARPAC
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 173**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		131	42				173								
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-1		Chimie Fine 1	4	O	21	9				30	oui	5						
	CGC51-CHIMINDU	Chimie industrielle et chimie organique fine		O		9				9	oui	1.5						100 %
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-FORMUL3B	Formulation (approfondissement)		O	10.5					10.5	oui	1.5				100 %		
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-2		Chimie Fine 2	5	O	62					62	oui	4						
	CGC51-BIOGLYCO	Biochimie et glycochimie		O	21					21	oui	1						100 %
	CGC51-BIOPHARM	Biopharmaceutique et biomolécules actives		O	20					20	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDOUC	Chimie verte et douce		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MASTER-CHFI		Master Chimie Fine	14	O	6	15				21	oui	14						
	CGC51-M2-ARPAC	Master Recherche ARPAC		O							oui	10						100 %
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	2						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	2						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4						350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Chimie Fine - master XLChem
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 207.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		131	34.5				165.5								
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-1		Chimie Fine 1	4	O	27	16.5				43.5	oui	5						
	CGC51-CHIMINDU	Chimie industrielle et chimie organique fine		O		9				9	oui	1.5						100 %
	CGC51-CHRO2	Chromatographie avancée		O	16.5	7.5				24	oui	1.5						100 %
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
UE-CGC51-CHIMIE-FINE-2		Chimie Fine 2	5	O	62					62	oui	4						
	CGC51-BIOGLYCO	Biochimie et glycochimie		O	21					21	oui	1						100 %
	CGC51-BIOPHARM	Biopharmaceutique et biomolécules actives		O	20					20	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDOUC	Chimie verte et douce		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MASTER-XLChem		Master Chimie XL-Chem	14	O						42	oui	14						
	CGC51-M2-XLCH	Master Chimie XL-Chem		O							oui	10						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O						350	oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Matériaux-Polymères
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 328.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		139.5	60	12	117		328.5								
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MAT-POL-1		Matériaux Polymères 1	3	O	34.5	19.5				54	oui	3						
	CGC51-APP-SPE	Applications spécifiques des polymères		O	12	9				21	oui	1				100 %		
	CGC51-CONF-MP	Conférences d'industriels sur les polymères		O	12					12	non							
	CGC51-MAT3	Matériaux inorganiques		O	10.5	10.5				21	non							100 %
UE-CGC51-MAT-POL-2		Matériaux Polymères 2	3	O	24	7.5				31.5	oui	3						
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-POLTECH	Polymères haute technicité		O	13.5	7.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-MAT-POL-3		Matériaux Polymères 3	3	O			12	24		36	oui	3						
	CGC51-POLTP3	Travaux pratiques polymères 3		O			12			12	oui	1						100 %
	CGC51-PROJ-POL	Projet de polymères		O				24		24	oui	1						100 %
UE-CGC51-MP-PROJ-PIE		Projet INSA Entreprise (CF)	10	O	12			93		105	oui	10						
	CGC51-Proj-PIE-CF	Projet INSA Entreprise (CF)		O				93		93	oui	8		100 %				
	CGC51-Qualité PIE	Qualité PIE		O	12					12	oui	1		100 %				
UE-CGC51-PERSO-PIE-CLAS		Personnalisation PIE classique	4	O	27	15				42	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC		O	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-CGC **Option Matériaux-Polymères avec Contrat de professionnalisation**
semestre ING-CGC51 **Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9** **total heures étudiant 202.5**

Modalités de contrôle des connaissances																		
code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		106.5	60	12	24		202.5								
UE-CGC51-CPRO-EXPE		Expérience en entreprise (contrat pro)	10	O						0	oui	10		100 %				
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MAT-POL-1		Matériaux Polymères 1	3	O	34.5	19.5				54	oui	3						
	CGC51-APP-SPE	Applications spécifiques des polymères		O	12	9				21	oui	1				100 %		
	CGC51-CONF-MP	Conférences d'industriels sur les polymères		O	12					12	non							
	CGC51-MAT3	Matériaux inorganiques		O	10.5	10.5				21	non							100 %
UE-CGC51-MAT-POL-2		Matériaux Polymères 2	3	O	24	7.5				31.5	oui	3						
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-POLTECH	Polymères haute technicité		O	13.5	7.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-MAT-POL-3		Matériaux Polymères 3	3	O			12	24		36	oui	3						
	CGC51-POLTP3	Travaux pratiques polymères 3		O			12			12	oui	1						100 %
	CGC51-PROJ-POL	Projet de polymères		O				24		24	oui	1						100 %
UE-CGC51-PERS-MST-CP-GAIA		Personnalisation Master, Contrat pro, Gaia	4	O	6	15				21	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Matériaux-Polymères
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 202.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		106.5	60	12	24		202.5								
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-MASTER-MP		Master Matériaux Polymères	10	O						0	oui	10						
	CGC51-M2-MAT	Master Matériaux Sciences de la Matière		Gr2						0	non							
	CGC51-M2-POL-BI	Master Chimie Polymères Bio matériaux écomatériaux		Gr2						0	oui	2						100 %
UE-CGC51-MAT-POL-1		Matériaux Polymères 1	3	O	34.5	19.5				54	oui	3						
	CGC51-APP-SPE	Applications spécifiques des polymères		O	12	9				21	oui	1				100 %		
	CGC51-CONF-MP	Conférences d'industriels sur les polymères		O	12					12	non							
	CGC51-MAT3	Matériaux inorganiques		O	10.5	10.5				21	non							100 %
UE-CGC51-MAT-POL-2		Matériaux Polymères 2	3	O	24	7.5				31.5	oui	3						
	CGC51-FORMUL3A	Formulation (intervenants)		O	10.5					10.5	non							
	CGC51-POLTECH	Polymères haute technicité		O	13.5	7.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-MAT-POL-3		Matériaux Polymères 3	3	O			12	24		36	oui	3						
	CGC51-POLTP3	Travaux pratiques polymères 3		O			12			12	oui	1						100 %
	CGC51-PROJ-POL	Projet de polymères		O				24		24	oui	1						100 %
UE-CGC51-PERS-MST-CP-GAIA		Personnalisation Master, Contrat pro, Gaia	4	O	6	15				21	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Génie des Procédés Chimiques classique (sans PIE)
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 325.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		172.5	130.5	22.5			325.5								
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-GPC-1		Génie des Procédés Chimiques 1	7	O	39	48				87	oui	7						
	CGC51-CATHET	Catalyse hétérogène		O	6	7.5				13.5	oui	1						100 %
	CGC51-CINTRANS	Cinétique des transferts		O	3	4.5				7.5	oui	0.5						100 %
	CGC51-DIMPRO	Dimensionnement des procédés		O	6	15				21	oui	2						100 %
	CGC51-IOPI	Identification observabilité procédés industriels		O	13.5	10.5				24	oui	2						100 %
	CGC51-SIMPRO	Simulation des procédés chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-GPC-2		Génie des Procédés Chimiques 2	6	O	39	27				66	oui	6						
	CGC51-FRAC	Fractionnement des mélanges		O	15	9				24	oui	2						100 %
	GCG51-TF	Thermodynamique des fluides		O	15	6				21	oui	1.5						100 %
	CGC51-THI	Thermodynamique industrielle		O	9	12				21	oui	1.5						100 %
UE-CGC51-GPC-3		Génie des Procédés Chimiques 3	6	O	25.5	22.5	22.5			70.5	oui	6						
	CGC51-GPTPA	Travaux pratiques génie des procédés		O		3	22.5			25.5	oui	1.5			100 %			
	CGC51-MFA	Mécanique des fluides avancée		O	15	9				24	oui	2						100 %
	CGC51-SRC	Stabilité des réacteurs chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-PERSO-PIE-CLAS		Personnalisation PIE classique	4	O	27	15				42	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC		O	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Génie des Procédés Chimiques (avec PIE)
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 336**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		145.5	97.5		93		336								
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vers le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-GPC-PROJ-PIE		Projet INSA Entreprise (CF)	10	O	12			93		105	oui	10						
	CGC51-Proj-PIE-CF	Projet INSA Entreprise (CF)		O				93		93	oui	8		100 %				
	CGC51-Qualité PIE	Qualité PIE		O	12					12	oui	1		100 %				
UE-CGC51-GPC-4		Génie des Procédés Chimiques 4	5	O	25.5	37.5				63	oui	7						
	CGC51-CATHET	Catalyse hétérogène		O	6	7.5				13.5	oui	1						100 %
	CGC51-CINTRANS	Cinétique des transferts		O	3	4.5				7.5	oui	0.5						100 %
	CGC51-DIMPRO	Dimensionnement des procédés		O	6	15				21	oui	2						100 %
	CGC51-SIMPRO	Simulation des procédés chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-GPC-5		Génie des Procédés Chimiques 5	4	O	39	27				66	oui	3						
	CGC51-MFA	Mécanique des fluides avancée		O	15	9				24	oui	2						100 %
	GCG51-TF	Thermodynamique des fluides		O	15	6				21	oui	1.5						100 %
	CGC51-THI	Thermodynamique industrielle		O	9	12				21	oui	1.5						100 %
UE-CGC51-PERSO-PIE-CLAS		Personnalisation PIE classique	4	O	27	15				42	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC		O	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC		O	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Génie des Procédés Chimiques avec Contrat de professionnalisation
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 171**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		85.5	85.5				171								
UE-CGC51-CPRO-EXPE		Expérience en entreprise (contrat pro)	10	O						0	oui	10		100 %				
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	1	O	9	9				18	oui	1						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-GPC-4		Génie des Procédés Chimiques 4	4	O	25.5	37.5				63	oui	4						
	CGC51-CATHET	Catalyse hétérogène		O	6	7.5				13.5	oui	1						100 %
	CGC51-CINTRANS	Cinétique des transferts		O	3	4.5				7.5	oui	0.5						100 %
	CGC51-DIMPRO	Dimensionnement des procédés		O	6	15				21	oui	2						100 %
	CGC51-SIMPRO	Simulation des procédés chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-GPC-6		Génie des Procédés Chimiques 6	7	O	45	24				69	oui	7						
	CGC51-FRAC	Fractionnement des mélanges		O	15	9				24	oui	1						100 %
	CGC51-MFA	Mécanique des fluides avancée		O	15	9				24	oui	1						100 %
	GCG51-TF	Thermodynamique des fluides		O	15	6				21	oui	1						100 %
	CGC51-SRC	Stabilité des réacteurs chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	1						100 %
UE-CGC51-PERS-MST-CP-GAIA		Personnalisation Master, Contrat pro, Gaia	4	O	6	15				21	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

30 Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Génie des Procédés Chimiques (avec Chaire GAIA)
semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 **total heures étudiant 255**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		138	117				255								
UE-CGC51-CHAIRE-GAIA		Réhabilitation des anciens sites industriels	6	O						0	oui	6						
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-GPC-2		Génie des Procédés Chimiques 2	6	O	39	27				66	oui	6						
	CGC51-FRAC	Fractionnement des mélanges		O	15	9				24	oui	2						100 %
	CGC51-TF	Thermodynamique des fluides		O	15	6				21	oui	1.5						100 %
	CGC51-THI	Thermodynamique industrielle		O	9	12				21	oui	1.5						100 %
UE-CGC51-GPC-4		Génie des Procédés Chimiques 4	4	O	25.5	37.5				63	oui	4						
	CGC51-CATHET	Catalyse hétérogène		O	6	7.5				13.5	oui	1						100 %
	CGC51-CINTRANS	Cinétique des transferts		O	3	4.5				7.5	oui	0.5						100 %
	CGC51-DIMPRO	Dimensionnement des procédés		O	6	15				21	oui	2						100 %
	CGC51-SIMPRO	Simulation des procédés chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-GPC-7		Génie des Procédés Chimiques 7	3	O	25.5	19.5				45	oui	3						
	CGC51-MFA	Mécanique des fluides avancée		O	15	9				24	oui	2						100 %
	CGC51-SRC	Stabilité des réacteurs chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-PERS-MST-CP-GAIA		Personnalisation Master, Contrat pro, Gaia	4	O	6	15				21	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC** Option Génie des Procédés Chimiques (avec Master FIRST)
 semestre **ING-CGC51** Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 9 total heures étudiant **231**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		108	100.5	22.5			231								
UE-CGC51-FORM-PROF		Formation Professionnelle	3	O	42	18				60	oui	3						
	CGC51-BIGDATA	Data Sciences		O	3	9				12	oui	1						100 %
	CGC51-CHIMDURA	Chimie durable		O	6					6	oui	1						100 %
	CGC51-ENV-ES	Environnement et enjeux sociétaux		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	CGC51-OMI4	Ouverture vrs le monde industriel 4		O	24					24	non							
	CGC51-RSE	Responsabilité sociétale des entreprises		O	4.5	4.5				9	oui	1						100 %
	H51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100 %					
	H51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-CGC51-GPC-MASTER		Master Energie FIRST Option Génie des Procédés	10	O						0	oui	10						
UE-CGC51-GPC-8		Génie des Procédés Chimiques 8	3	O	22.5	33				55.5	oui	4						
	CGC51-CATHET	Catalyse hétérogène		O	6	7.5				13.5	oui	1						100 %
	CGC51-DIMPRO	Dimensionnement des procédés		O	6	15				21	oui	2						100 %
	CGC51-SIMPRO	Simulation des procédés chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %
UE-CGC51-GPC-9		Génie des Procédés Chimiques 9	4	O	24	21				45	oui	6						
	CGC51-FRAC	Fractionnement des mélanges		O	15	9				24	oui	2						100 %
	CGC51-THI	Thermodynamique industrielle		O	9	12				21	oui	1.5						100 %
UE-CGC51-GPC-10		Génie des Procédés Chimiques 10	2	O	13.5	13.5	22.5			49.5	oui	3						
	CGC51-GPTPA	Travaux pratiques génie des procédés		O		3	22.5			25.5	oui	1.5			100 %			
	CGC51-IOPI	Identification observabilité procédés industriels		O	13.5	10.5				24	oui	2						100 %
UE-CGC51-PERS-MST-CP-GAIA		Personnalisation Master, Contrat pro, Gaia	4	O	6	15				21	oui	4						
	H51-MANAGEMENT	Management-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	6	15				21	oui	1						100 %
	H51-MI-CGC	Marketing Industriel-CGC (*1EC de Gr1)		Gr1	21					21	oui	1						100 %
UE-CGC51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						
	CGC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O							non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-CGC
semestre ING-CGC52 **Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 10** **total heures étudiant** 0

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre																		
UE-CGC52-STAGE-ING		Stage ingénieur	30	Gr1					735		non	30						rapport + soutenance
UE-CGC52-CPRO-EXPE		Contrat de professionnalisation	30	Gr1							non	30						rapport + soutenance
	CPRO-ATELIERS	Atelier Contrat pro		O						0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département CFI

Cursus conjoint Procédés Chimiques et Biotechnologies

spécialité **ING-CGC**
semestre **ING-CGC31**

 Coursus conjoint "Procédés chimiques et biotechnologiques" avec L'université Kaiserslautern
Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 5
total heures étudiant **406**
cursus élèves-ingnieurs INSA

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		130.5	235.5	58											
UE-CGC31-GENIE-CHIMIQUE-1		Génie Chimique	5	O	21	37.5				58.5	oui	5						
	CGC31-BTT	Bases de transferts thermiques		O	12	9				21	oui	2						100%
	CGC31-GRC1	Génie de la Réaction Chimique 1		O	6	10.5				16.5	oui	1.5						100%
	CGC31-TCHIM	Thermochimie		O	3	18				21	oui	2						100%
UE-CGC31-HUMANITES		Humanités	8	O	21	114				135	oui	8						
	H-31-ANG-CGC	Anglais CGC		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-31-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-31-CP-CGC	Communication Professionnelle CGC		O		12				12	oui	1	100%					
	H-31-GSF-CGC	Gestion Strategie Finance CGC		O	21	21				42	oui	1.5	50%					50%
	H-31-ALL-*	Allemand		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-31-ALL-CHIMIE-*	Allemand de la chimie		O		18				18	oui	1	100%					
	H-31-*-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1.5						
UE-CGC31-OUVERTURE-1		Ouverture	4	O	19.5	9				28.5	oui	4						
	CGC31-DDRS1	Analyse du cycle de vie		O		6				6	oui	0.5	100%					
	CGC31-NUC1	Bases de la chimie nucléaire		O	10.5	7.5				18	oui	1.5						100%
	CGC31-RAI-PI	rech académique industrie propriété intellectuelle		O	3	1.5				4.5	non							
UE-CGC31-SCES-ANALYTIQUES		Sciences Analytiques	5	O	40.5	19.5				60	oui	5						
	CGC31-CHRO	Méthodes Chromatographiques		O	16.5	4.5				21	oui	1						100%
	CGC31-ELECTRO	Méthodes Electrochimiques d'Analyses		O	10.5	7.5				18	oui	1						100%
	CGC31-SPECTRO	Spectro atomiques et moléculaires		O	13.5	7.5				21	oui	1	20%					80%
UE-CGC31-SCES-APPLIQ-1		Sciences appliquées	3	O			58			58	oui	3						
	CGC31-BESST	Bases Essentielles Sécurité et Santé au Travail		O			9			9	oui	1				100%		
	CGC31-TPANA1	Travaux pratiques de chimie analytique 1		O			24			24	oui	2			100%			
	CGC31-TPORGA	Techniques de labo pour la synthèse moléculaire		O			25			25	oui	2			100%			
UE-CGC31-SCES-MOLECUL-1		Sciences Moléculaires	5	O	28.5	37.5				66	oui	5						
	CGC31-ORGA1	Bases de réactivité en chimie organique		O	12	12				24	oui	1						100%
	CGC31-RMN1	Bases de RMN		O	7.5	13.5				21	oui	1						100%
	CGC31-TELMA1	Techniques d'élaboration des macromolécules 1		O	9	12				21	oui	1						100%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC**
semestre **ING-CGC32**

 Coursus conjoint "Procédés chimiques et biotechnologiques" avec L'université Kaiserslautern
Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 6
total heures étudiant **388.5**
cursus élèves-ingnieurs INSA

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		93	212.5	83											
UE-CGC32-GENIE-CHIMIQUE-2		Génie Chimique	6	O	33	39				72	oui	6						
	CGC32-ITS	Instrumentation et traitement du signal appliqués à la chimie		O	9	7.5				16.5	oui	1.5						100%
	CGC32-MF1	Bases de la mécanique des fluides			10.5	10.5				21	oui	2						100%
	CGC32-OUTM	Bases des opérations unitaires de transfert de matière		O	6	15				21	oui	2						100%
	CGC32-TM	Transfert de matière		O	7.5	6				13.5	oui	1						100%
UE-CGC32-HUMANITES		Humanités	8	O	9	103				112	oui	8						
	H-CGC32-ANG-CG	Anglais CGC		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-CGC32-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-CGC32-GP-CGC	Gestion de Projet CGC		O	9	12				21	oui	1.5						100%
	H-CGC32-ALL	Allemand		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-ALL-CHIMIE-4	Allemand de la Chimie		O		10				10	oui	1	100%					
	H-CGC32-ECAO	ECAO		O		18				18	oui	1.5						
UE-CGC32-OUVERTURE-2		Ouverture	4	O	19.5	28.5				48	oui	4						
	CGC32-DDRS2	Perspectives énergétiques et changement climatique		O	6	9				15	oui	1	100%					
	CGC32-GPBIO	Génie des procédés biotechnologies#		F	9	9				18	oui							100%
	CGC32-NUC2	Applications de la chimie nucléaire		O	10.5	7.5				18	oui	1.5						100%
	CGC32-NUM1	Bases d'Intelligence Artificielle		O	3	7.5				10.5	oui	1.5						100%
	CGC32-OMI1	Ouverture sur le monde industriel 1		O		4.5				4.5	non							
UE-CGC32-SCES-APPLIQ-2		Sciences appliquées	6	O	0	7.5	83			90.5	oui	3						
	CGC32-TP-ANA2	Travaux pratiques de chimie analytique 2		O			30			30	oui	2			85%	15%		
	CGC32-TP-GP	Travaux pratiques de GPC				7.5	21			28.5		2			100%			
	CGC32-TP-ITS	Travaux pratiques ITS		O			8			8	oui	1			100%			
	CGC32-TP-POL	Techniques de laboratoire pour la synthèse et l'analyse macromoléculaires		O			24			24	oui	2			100%			
UE-CGC32-SCES-MOLECUL-2		Sciences Moléculaires	6	O	31.5	34.5				66	oui	5						
	CGC32-CARMA1	Caractérisation des macromolécules 1		O	9	12				21	oui	1						50% intervenant (N.Desilles) + 50% intervenant (F.Burel)
	CGC32-CRISTAL-CC	Bases de cristallographie et de coordination		O	9	12				21	oui	1						100%
	CGC32-ORGA2	Réactivité en chimie organique approfondie		O	13.5	10.5				24	oui	1						100%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC**
semestre **ING-CGC32**

 Coursus conjoint "Procédés chimiques et biotechnologiques" avec L'université Kaiserslautern
Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 6
total heures étudiant **378.5**
cursus étudiants Kaiserslautern

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		93	202.5	83											
UE-CGC32-GENIE-CHIMIQUE-2		Génie Chimique	6	O	33	39				72	oui	6						
	CGC32-ITS	Instrumentation et traitement du signal appliqués à la chimie		O	9	7.5				16.5	oui	1.5						100%
	CGC32-MF1	Bases de la mécanique des fluides			10.5	10.5				21	oui	2						100%
	CGC32-OUTM	Bases des opérations unitaires de transfert de matière		O	6	15				21	oui	2						100%
	CGC32-TM	Transfert de matière		O	7.5	6				13.5	oui	1				20%		100%
UE-CGC32-HUMANITES		Humanités	6	O	9	93				102	oui	8						
	H-CGC32-ANG-CGC	Anglais CGC		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-CGC32-APS-CGC	Activités Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-CGC32-GP-CGC	Gestion de Projet CGC		O	9	12				21	oui	1.5						100%
	H-32-FLE-CGC-GPC	Français Langue Étrangère CGC-GPGR		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-CGC32-ECAO	ECAO		O		18				18	oui	1.5						
UE-CGC32-OUVERTURE-2		Ouverture	4		19.5	28.5				48	oui	4						
	CGC32-DDRS2	Perspectives énergétiques et changement climatique		O	6	9				15	oui	1	100%					
	CGC32-NUC2	Applications de la chimie nucléaire		O	10.5	7.5				18	oui	1.5						100%
	CGC32-NUM1	Bases d'Intelligence Artificielle		O	3	7.5				10.5	oui	1.5						100%
	CGC32-OMI1	Ouverture sur le monde industriel 1		O		4.5				4.5	non	0.5						
UE-CGC32-SCES-APPLIQ-2		Sciences appliquées	6			7.5	83			90.5	oui	3						
	CGC32-TP-ANA2	Travaux pratiques de chimie analytique 2		O			30			30	oui	2	15%		85%			
	CGC32-TP-GP	Travaux pratiques de GPC				7.5	21			28.5		2			100%			
	CGC32-TP-ITS	Travaux pratiques ITS		O			8			8	oui	1			100%			
	CGC32-TP-POL	Techniques de laboratoire pour la synthèse et l'analyse macromoléculaires		O			24			24	oui	2			100%			
UE-CGC32-SCES-MOLECUL-2		Sciences Moléculaires	4		31.5	34.5				66	oui	5						
	CGC32-CARMA1	Caractérisation des macromolécules 1		O	9	12				21	oui	1				100%		
	CGC32-CRISTAL-CC	Bases de cristallographie et de coordination		O	9	12				21	oui	1						100%
	CGC32-ORGA2	Réactivité en chimie organique approfondie		F	13.5	10.5				24	oui	1						100%
UE-CGC32-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O					350		oui	4						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC**
semestre **ING-CGC41**

 Coursus conjoint "Procédés chimiques et biotechnologiques" avec L'université Kaiserslautern
Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 7
total heures étudiant **386.5**
cursus élèves-ingnieurs INSA

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/non)	Coef UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		135	190.5	20	41		386.5								
UE-CGC41-GENIE-CHIMIQUE-3		Génie Chimique	5	O	22.5	37.5				60	oui	6						
	CGC41-AUTO1	Automatique et Python		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	CGC41-AUTO2	Automatisme		O	3	3				6	oui	1.5						100%
	CGC41-GRC2	Génie de la Réaction Chimique 2		O	9	9				18	oui	1.5						100%
	CGC41-MNCP	Méthodes Numériques Chimie et Procédés		O		15				15	oui	1.5						100%
UE-CGC41-HUMANITES		Humanités	5	O	10.5	73.5				84	oui	6						
	H-41-ANG-CGC-GP	Anglais CGC-GPGR		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-41-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-41-GSF-CGC	Gestion Strategie Finance CGC		O	10.5	10.5				21	oui	2	50%					50%
	H-41-ALL	Allemand		O		21				21	oui	1.5	100%					
UE-CGC41-OUVERTURE-3		Ouverture	1		16.5	16.5				33	oui	6						
	CGC41-INSAJOB	INSA JOB		O	6					6	oui	0.5						
	CGC41-QUALITE	Qualité		O	3	6				9	oui	1						100%
	CGC41-SIMPRO	Simulation des Procédés		O	7.5	10.5				18	oui	1.5						100%
UE-CGC41-PROCEDES		Procédés pour le Double Diplôme	7		54	36				90	oui	6						
	CGC41-FRAC	Fractionnement des mélanges		O	15	9				24	oui	2						100%
	CGC41-MFA	Mécanique des fluides avancée		O	15	9				24	oui	2						100%
	GCG41-TF	Thermodynamique des fluides		O	15	6				21	oui	1.5						100%
	CGC41-THI	Thermodynamique industrielle		O	9	12				21	oui	1.5						100%
UE-CGC41-SCES-APPLIQ-3		Sciences appliquées	4				20	41		61	oui	6						
	CGC41-PROJET-ME	Projet Laboratoire Synthèse Organique-GP		O				22.5		22.5	oui	2		50%	50%			
	CGC41-PROJET-ME	Projet Laboratoire Synthèse Macromoléculaire		O				18.5		18.5	oui	2		50%	50%			
	CGC41-TPAuto	Travaux pratiques d'Automatisme		O			20			20	oui	2			100%			
UE-CGC41-SCES-MOLECUL-3		Sciences Moléculaires	4		31.5	27				58.5	oui	6						
	CGC41-CARMA2	Caractérisation des Macromolécules 2		O	4.5	4.5				9	oui	1						100%
	CGC41-ORGA3	Chimie Organique avancée		O	13.5	10.5				24	oui	2						100%
	CGC41-SPECMASS	Spectrométrie de Masse		O	6	4.5				10.5	oui	1						100%
	CGC41-TELMA2	Techniques d'élaboration des macromolécules 2		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%
UE-CGC41-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O							oui	1						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-CGC**
semestre **ING-CGC41**

 Coursus conjoint "Procédés chimiques et biotechnologiques" avec L'université Kaiserslautern
Ingénieur Chimie et Génie Chimique semestre 7
total heures étudiant **340**
cursus étudiants Kaiserslautern

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note (oui/ non)	Coef UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		121.5	180	20	18.5		340								
UE-CGC41-GENIE-CHIMIQUE-3 Génie Chimique			5	O	22.5	37.5				60	oui	6						
	CGC41-AUTO1	Automatique et Python		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	CGC41-AUTO2	Automatisme		O	3	3				6	oui	1.5						100%
	CGC41-GRC2	Génie de la Réaction Chimique 2		O	9	9				18	oui	1.5						100%
	CGC41-MNCP	Méthodes Numériques Chimie et Procédés		O		15				15	oui	1.5						100%
UE-CGC41-HUMANITES Humanités			5	O	10.5	73.5				84	oui	6						
	H-41-ANG-CGC-GP	Anglais CGC-GPGR		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-41-APS-CGC	Activites Physiques et Sportives CGC		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-41-GSF-CGC	Gestion Strategie Finance CGC		O	10.5	10.5				21	oui	2	50%					50%
	H-41-FLE-CGC-GPG	Français Langue Étrangère CGC-GPGR		O		21				21	oui	1.5	100%					
UE-CGC41-OUVERTURE-3 Ouverture			2		16.5	16.5				33	oui	6						
	CGC41-INSAJOB	INSA JOB		O	6					6	non							
	CGC41-QUALITE	Qualité		O	3	6				9	oui	1						100%
	CGC41-SIMPRO	Simulation des Procédés		O	7.5	10.5				18	oui	1.5						100%
UE-CGC41-PROCEDES* Procédés pour le Double Diplôme			7		54	36				90	oui	6						
	CGC51-FRAC	Fractionnement des mélanges		O	15	9				24	oui	2						100%
	CGC51-MFA	Mécanique des fluides avancée		O	15	9				24	oui	2						100%
	GCG51-TF	Thermodynamique des fluides		O	15	6				21	oui	1.5						100%
	CGC51-THI	Thermodynamique industrielle		O	9	12				21	oui	1.5						100%
UE-CGC41-SCES-APPLIQ-3 Sciences appliquées			3				20	18.5		38.5	oui	6						
	CGC41-PROJET-ME	Projet Laboratoire Synthèse Macromoléculaire		O				18.5		18.5	oui	2		50%	50%			
	CGC41-TPAuto	Travaux pratiques d'Automatisme		O			20			20	oui	2			100%			
UE-CGC41-SCES-MOLECUL-3 Sciences Moléculaires			2		18	16.5				34.5	oui	6						
	CGC41-CARMA2	Caractérisation des Macromolécules 2		O	4.5	4.5				9	oui	1						100%
	CGC41-ORGA3	Chimie Organique avancée		F	13.5	10.5				24	oui	2						100%
	CGC41-SPECMASS	Spectrométrie de Masse		O	6	4.5				10.5	oui	1						100%
	CGC41-TELMA2	Techniques d'élaboration des macromolécules 2		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%
UE-CGC41-BACHELORARBEIT Bachelorarbeit			6	O							oui	1						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département GCCD

Spécialité Génie Civil et Urbain

spécialité **ING-GCU**

semestre **ING-GCU31**

Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 5

total heures étudiant 390.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		129	152.5	109											
UE-GC31-MC		Milieux Continus	7	O	45	24	15			84	oui	7						
	GC31-ELAS	Elasticité		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%
	GC31-MECA-FLU	Mécanique des Fluides		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%
	GC31-MAT-CONSTR	Matériaux de construction		O	24	3	15			42	oui	3			33%			67%
UE-GC31-SI		Sciences de l'Ingénieur	5	O	18	0	42			60	oui	5						
	GC31-INFORM	Informatique		O			21			21	oui	2		100%				
	GC32-METHNUM	Méthodes Numériques		O	18		21			39	oui	3			40%			60%
UE-GC31-MecaStruc		Mécanique des Structures	5	O	21	34.5	15			70.5	oui	5						
	GC31-STA	Mécanique des structures 1		O	7.5	13.5				21	oui	1.5						100%
	GC31-THEO-POU	Mécanique des structures 2		O	13.5	21				34.5	oui	2.5					50%	50%
	GC31-DESSIN-BAT	Dessin Batiment		O			15			15	oui	1						100%
UE-GC31-GEOTech		Géotechnique	5.5	O	24	20.5	26.5			71	oui	5.5						
	GC31-RTOPOGR	Topographie		O	7.5	8.5	4			20	oui	1.5			50%			50%
	GC31-VISIT1	ADM-BTP-RI-1		O	1.5		13.5			15	non							
	GC31-GEO-APPL	Géologie Appliquée		O	15	12	9			36	oui	3			40%			60%
UE-GC31-HUMA		Humanités	7.5	O	21	73.5	10.5			105	oui	7.5						
	H-31-ANG-GCCD	Anglais		O		10.5	10.5			21	oui	1.5				60%		40%
	H-31-LV2	Espagnol		Gr1		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-31-LV2	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-31-LV2	FLE		Gr1		21				21	oui	1.5	25%					75%
	H-31-GCF-GCCD	Gestion et Stratégie Financière 1		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50%					50%
	H-31-GP-GCCD	Gestion de projet		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%					
	H-31-APS-GCCD	APS		O		21				21	oui	1.5	100%					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GCU**
semestre **ING-GCU32** Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 6 total heures étudiant **424.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		111	192	121.5											
UE-GC32-MODEL Construction Appliquée			8	O	40.5	39	32			111.5	oui	6						
	GC32-METHVAR	Mécanique des structures 3		O	10.5	18	16			44.5	oui	3		15%	30%			55%
	GC32-BET-ARME	Béton Armé 1		O	15	15	16			46	oui	3			33%			67%
	GC32-CONCEPT	Conception des structures		O	15	6				21	oui	2		100%				
UE-GC32-CONSTR Modélisation et Construction			3.5	O	0	0	48			48	oui	4.5						
	GC32-CAO	CAO/DAO		O			15			15	oui	1			100%			
	GC32-VISIT2	ADM-BTP-RI-2		O			15			15	non	1			100%			
	GC32-BIM	Maquette Numérique		O			18			18	oui	1.5			100%			
	GC32-BIMA	Maquette Numérique Avancée		F			18				oui	1.5			100%			
UE-GC32-AMBIANCE Maitrise des Ambiances			5	O	16.5	43.5	3			63	oui	5						
	GC32-Therm	Transferts Thermiques		O	13.5	19.5	3			36	oui	3						100%
	GC32-ProjetArchi	Projet Architectural et Urbanisme Stratégique		O	3	24				27	oui	2		100%				
UE-GC32-HYDROGEO Hydraulique et géotechnique			6	O	33	36	28			97	oui	6						
	GC32-HYDRO	Hydraulique Appliquée		O	15	21	16			52	oui	3			33%			67%
	GC32-SOLS1	Mécanique des Sols 1		O	18	15	12			45	oui	3			33%			67%
UE-GC32-HUMA Humanités			7.5	O	21	73.5	10.5			105	oui	7.5						
	H-32-ANG-GCCD	Anglais		O		10.5	10.5			21	oui	1.5				60%		40%
	H-32-LV2	Espagnol		Gr1		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-32-LV2	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-32-LV2	FLE		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-GCF-GCCD	Gestion et Stratégie Financière 2		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50%					50%
	H-32-GP-GCCD	Communication		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%					
	H-32-APS-GCCD	APS		O		21				21	oui	1.5	100%					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GCU**

semestre **ING-GCU41**

Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 7

total heures étudiant **405**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h etu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			25		159.5	196	49.5											
UE-GC41-CONSTR Construction et Energie			7	O	55.5	58.5				114	oui	10						
	GC41-BET-ARME	Béton Armé 2		O	12	18				30	oui	2.5		33%				67%
	GC41-CONSTR	Construction Métallique		O	15	15				30	oui	2.5		100%				
	GC42-CONSTBOIS	Construction Bois		O	10.5	7.5				18	oui	1.5						100%
	GC41-ENG-BAT	Energétique du bâtiment		O	10.5	10.5				21	oui	2		50%				50%
	GC41-TECHNO1	Technologie de construction 1		O	7.5	7.5				15	oui	1.5		100%				
UE-GC41-MODEL Modélisation			5	O	47.5	31.5	27			106	oui	6.5						
	GC41-ELEM	Eléments Finis		O	16		15			31	oui	2		10%	40%			50%
	GC41-DYN	Dynamique des structures		O	10.5	10.5	12			33	oui	2						100%
	GC42-PROBA	Probabilité et initiation à la fiabilité		O	21	21				42	oui	2.5		50%				50%
UE-GC41-GeoTech Géotechnique			5.5	O	47	38	12			97	oui	7.5						
	GC41-SOLS2	Mécanique des Sols 2		O	15	12	12			39	oui	3		33%				67%
	GC41-ROCHES	Mécanique des Roches		O	6	6				12	oui	1.5						100%
	GC41-TECHROUT	Techniques routières		O	26	20				46	oui	3		67%		33%		
UE-GC41-HUMA Humanités			7.5	O	9.5	68	10.5			88	oui	6						
	H-41-ANG-GCCD	Anglais		O		10.5	10.5			21	oui	1.5				60%		40%
	H-41-LV2	Espagnol		Gr1		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-41-LV2	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-41-LV2	FLE		Gr1		21				21	oui	1.5	25%					75%
	H-41-INSA-JOB	INSA'JOB		O		6				6	non	0						
	H-41-ASH	Accessibilité et sensibilisation au handicap		O	9.5	9.5				19	oui	1.5		100%				
	H-41-APS-GCCD	APS		O		21				21	oui	1.5	100%					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GCU**

semestre **ING-GCU42**

Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 8

total heures étudiant 366.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			120		140.5	19	0											
UE-GC42-CONSTR Construction			7.5	O	45	28.5	0	0	0	73.5	oui	7.5						
	GC42-BETON	Béton Précontraint		O	12	6				18	oui	1.5						100%
	GC42-TECHNO2	Technologie de construction 2		O	7.5	7.5				15	oui	2		100%				
	GC42-CONSTMIX	Construction Mixte		O	7.5	9				16.5	oui	2						100%
	GC42-OUVRAGE	Ouvrages d'art		O	12					12	oui	1		100%				
	GC42-EXCIT	Introduction au génie parasismique		O	6	6				12	oui	1						100%
UE-GC42-AmbEco Ambiance et Eco-construction			6	O	37.5	33.5	10	0	0	81	oui	6						
	GC42-ACOUST	Acoustique Eclairagisme		O	10.5	8.5	10			29	oui	2			33%			67%
	GC42-CDD	Conception et développement durable		O	15	15				30	oui	2		100%				
	GC42-42-URB-AME	Urbanisme et aménagement		O	12	10				22	oui	2.5		100%				
UE-GC42-GeoTech Géotechnique et projet de recherche			4.5	O	27	38	0	0	0	65	oui	4.5						
	GC42-SOLS3	Géotechnique		O	18	12				30	oui	3						100%
	GC42-HYDRO	Hydrologie		O	6	6				12	oui	1.5						100%
	GC42-PIR	Projet d'initiation à la recherche		O	3	20				23	oui	3		100%				
UE-GC42-Model Modélisation			6.5	O	36	27	24	0	0	87	oui	6.5						
	GC42-CURV	Milieux Curvilignes		O	9	9				18	oui	3		100%				
	GC42-COMP	Comportement non-linéaire		O	15	6	9			30	oui	1.5						100%
	GC42-OPTI	Optimisation		O	12	12	15			39	oui	3			50%			50%
UE-GC42-HUMA Humanités			5.5	O	10.5	40.5	9	0	0	60	oui	5.5						
	H-42-ANG-GCCD	Anglais		O		9	9			18	oui	1.5				60%		40%
	H-42-ESP-GCCD	Espagnol		F		18				18	oui	1.5	50%					50%
	H-42-ALL-GCCD	Allemand		F		18				18	oui	1.5	50%					50%
	H-342-FLE-GCCD	FLE		Gr1		18				18	oui	1.5	100%					
	H42-ECAO	ECAO facultatif		F	10.5	10.5				21	oui	1.5						
	H-42-GCCD-QSE	Géomatique		O	6	9				15	oui	1.5	100%					
	H-42-GCCD-MP	Marchés publics		O	4.5	4.5				9	oui	1.5	100%					
	H-42-APS-GCCD	APS		O		18				18	oui	1.5	100%					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité	ING-GCU	Option ISIS															
semestre	ING-GCU51	Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 9	total heures étudiant	369													

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		233.5	93.5	42											
UE-UE1-ISIS		Sécurité des ouvrages dans leur environnement	6.5	O	54	24	12			90	oui	6.5						
	GC51-ISIS-11	Risques naturels et climatiques		O	30		12			42	oui	3.5		100.0%				
	GC51-ISIS-12	Risques géotechniques		O	12	12				24	oui	1.5		100.0%				
	GC51-ISIS-13	Risques environnementaux		O	12	12				24	oui	1.5		100.0%				
UE-UE2-ISIS		Ingénierie de la sécurité incendie	10	O	89.5	41	12			142.5	oui	10						
	GC51-ISIS-21	Introduction à la physique du feu		O	15	15				30	oui	2						100.0%
	GC51-ISIS-22	Protection incendie		O	31.5	9				40.5	oui	2.5		100.0%				
	GC51-ISIS-23	Comportement des matériaux et stabilité au feu des structures		O	21					21	oui	2						100.0%
	GC51-ISIS-24	Pratique de la sécurité incendie 1		O	12	10				22	oui	1.5		100.0%				
	GC51-ISIS-25	Pratique de la sécurité incendie 2		O	10	7	12			29	oui	2		100.0%				
UE-UE3-ISIS		Ingénierie de la sécurité structurale des ouvrages	6.5	O	55.5	28.5	18			102	oui	6.5						
	GC51-ISIS-31	Outils théoriques de l'explosion		O	18		3			21	oui	1.5		100.0%				
	GC51-ISIS-32	Ingénierie de l'explosion		O	16.5	10.5				27	oui	2		100.0%				
	GC51-ISIS-33	Fiabilité des structures		O	13.5	10.5	15			39	oui	2			100.0%			
	GC51-ISIS-34	Dimensionnement des structures en fatigue		O	7.5	7.5				15	oui	1		100.0%				
UE-UE4-ISIS		Urbanisme & Risques	3	O	34.5					34.5	oui	3						
	H-51-ANG-GCCD	Anglais		F		21	9			30	oui	1.5		100.0%				
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1.5		40.0%				60.0%
	GC51-ISIS-41	Intégration des risques		O	19.5					19.5	oui	1.5		100.0%				
	GC51-ISIS-42	Planification des risques		O	15					15	oui	1.5		100.0%				
UE-GCU51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O						350	0	oui	4					rapport et soutenance
	GC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O						350	0	non						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-GCU **Option ISIS avec contrat de professionnalisation**
semestre ING-GCU51 **Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 9**
229

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		148.5	62.5	18											
UE-UE2-ISIS-CP			Ingénierie de la sécurité incendie			6.5	O	58.5	34									
	GC51-ISIS-21	Introduction à la physique du feu		O	15	15				30	oui	2						100%
	GC51-ISIS-22	Protection incendie		O	31.5	9				40.5	oui	2.5		100%				
	GC51-ISIS-24	Pratique de la sécurité incendie 1		O	12	10				22	oui	1.5		100%				
UE-UE3-ISIS			Ingénierie de la sécurité structurale des ouvrages			6.5	O	55.5	28.5	18								
	GC51-ISIS-31	Outils théoriques de l'explosion		O	18		3			21	oui	1.5		100%				
	GC51-ISIS-32	Ingénierie de l'explosion		O	16.5	10.5				27	oui	2		100%				
	GC51-ISIS-33	Fiabilité des structures		O	13.5	10.5	15			39	oui	2						100%
	GC51-ISIS-34	Dimensionnement des structures en fatigue		O	7.5	7.5				15	oui	1		100%				
UE-UE4-ISIS			Urbanisme & Risques			3	O	34.5										
	H-51-ANG-GCCD	Anglais		F		21	9			30	oui	1.5		100%				
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1.5		40.0%				60.0%
	GC51-ISIS-41	Intégration des risques		O	19.5					19.5	oui	1.5		100%				
	GC51-ISIS-42	Planification des risques		O	15					15	oui	1.5		100%				
UE-UE6-ISIS-CP			Expérience en entreprise			10	O				0	0	oui	10				
	H-51-ANG-GCCD	Expérience en entreprise		O						0	oui	10		100%				
UE-GCU51-STAGE-SPE			Stage de spécialité			4	O											rapport et soutenance
	GC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GCU** Option **ISIS et chaire GAIA**
 semestre **ING-GCU51** Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 9 **total heures étudiant 334**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		253.5	62.5	18												
UE-UE2-ISIS-CP			Ingénierie de la sécurité incendie			6.5	O	58.5	34				92.5	oui	10				
	GC51-ISIS-21	Introduction à la physique du feu		O	15	15				30	oui	2						100%	
	GC51-ISIS-22	Protection incendie		O	31.5	9				40.5	oui	2.5		100%					
	GC51-ISIS-24	Pratique de la sécurité incendie 1		O	12	10				22	oui	1.5		100%					
UE-UE3-ISIS			Ingénierie de la sécurité structurale des ouvrages			6.5	O	55.5	28.5	18			102	oui	6.5				
	GC51-ISIS-31	Outils théoriques de l'explosion		O	18		3			21	oui	1.5		100%					
	GC51-ISIS-32	Ingénierie de l'explosion		O	16.5	10.5				27	oui	2		100%					
	GC51-ISIS-33	Fiabilité des structures		O	13.5	10.5	15			39	oui	2						100%	
	GC51-ISIS-34	Dimensionnement des structures en fatigue		O	7.5	7.5				15	oui	1		100%					
UE-UE4-ISIS			Urbanisme & Risques			3	O	34.5					34.5	oui	3				
	H-51-ANG-GCCD	Anglais		F		21	9			30	oui	1.5		100%					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1.5		40%				60%	
	GC51-ISIS-41	Intégration des risques		O	19.5					19.5	oui	1.5		100%					
	GC51-ISIS-42	Planification des risques		O	15					15	oui	1.5		100%					
UE-GPGR51-UE4-CHAIRE-GAIA			Chaire Gaia-réhabilitation sites et sols pollués			10	O	105					105	oui					
	GPGR51-ENJEUX	Gaia module 1 - Contexte et Enjeux		O	21					21	oui	2						100%	
	GPGR51-DEPOL	Gaia module 2 - Diagnostiques-Techniques dépollution		O	25.5					25.5	oui	2						100%	
	GPGR51-PROJET	Gaia module 3 - Etude de cas - réhabilitation d'un site		O	25.5					25.5	oui	3		100%					
	GPGR51-CHANTIER	Gaia module 4 - Gestion suivi chantier spécifiques (désamian)		O	19.5					19.5	oui	2		100%					
	GPGR51-ADM	Gaia module 5 - GAIA Module 5 - financer-sécuriser-adminis		O	13.5					13.5	oui	1		100%					
UE-GCU51-STAGE-SPE			Stage de spécialité			4	O						350	0	oui	4			rapport et soutenance
	GC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O						350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-GCU
semestre ING-GCU51 **Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 9** **total heures étudiant** 397

Modalités de contrôle des connaissances																		
code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		216	146	35			397			tous les MCC des EC GC51-ETPM* dépendent de l'ULHN					
UE-UE1-ISIS	UE1-ETPM	Physique du milieu marin	6.5	O	55	32	3			90	oui	6.5						
	GC51-ETPM-11	Le milieu marin		O	15	5				20	oui	1.5						
	GC51-ETPM-12	Théorie de la houle		O	17	5	3			25	oui	2						
	GC51-ETPM-13	Transport de sédiments non cohésifs		O	23	7				30	oui	2						
	GC51-ETPM-14	Projet 1		O		15				15	oui	1						
UE-UE2-ISIS	UE2-ETPM	Aménagements portuaires et côtiers	3.5	O	36	28				64	oui	3.5						
	GC51-ETPM-21	Ouvrages Maritimes		O	17	13				30	oui	1.5						
	GC51-ETPM-22	Géotechnique marine		O	5	5				10	oui	0.5						
	GC51-ETPM-23	Navires et simulations de manœuvres		O	5	5				10	oui	0.5						
	GC51-ETPM-24	Hydrodynamique et sédiments cohésifs		O	9	5				14	oui	1						
UE-UE3-ISIS	UE3-ETPM	Conception des ouvrages maritimes	6	O	45	26	32			103	oui	6						
	GC51-ETPM-31	Conception des structures maritimes : logiciels		O	6		18			24	oui	1.5						
	GC51-ETPM-32	Calcul des structures selon l'Eurocode		O	10	10				20	oui	1						
	GC51-ETPM-33	Dimensionnement digues et quais et ouvrages de défense de côtes		O	16	8				24	oui	1.5						
	GC51-ETPM-34	Normes de calcul en sites aquatiques		O	5	5				10	oui	0.5						
	GC51-ETPM-35	Modélisation numérique et expérimentale des ouvrages maritimes		O	8	3	14			25	oui	1.5						
UE-UE3-ISIS	UE4-ETPM	Morphodynamique	3	O	22	16				38	oui	3						
	GC51-ETPM-41	Logiciels d'hydromorphodynamique		O	10	10				20	oui	1.5						
	GC51-ETPM-42	Processus d'érosion et mesures		O	12	6				18	oui	1.5						
UE-UE3-ISIS	UE5-ETPM	Water and Marine Energy	5	O	48	12				60	oui	5						
	GC51-ETPM-51	Marine Energy (Wave, currents and tides)		O	12					12	oui	1						
	GC51-ETPM-52	Offshore Wind Energy		O	12					12	oui	1						
	GC51-ETPM-53	Offshore Structures		O	12					12	oui	1						
	GC51-ETPM-54	Environnemental Impact of Marine Renewable Energy		O	12					12	oui	1						
	GC51-ETPM-55	Project of marine energy		O		12				12	oui	1						
UE-UE4-ISIS	UE6-ETPM	Humanités et projet	2	O	10	32				42	oui	2						
	GC51-ETPM-61	Gestion intégrée des zones côtières		O	10					10	oui	0.5						
	GC51-ETPM-	Anglais		F						0	oui	1						
	GC51-ETPM-62	Projet		O		32				32	oui	1.5						
UE-GCU51-STAGE-SPE		Stage de spécialité	4	O						350	oui	4						rapport et soutenance
	GC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O						350	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité	ING-GCU	Option ISIS																
semestre	ING-GCU52	Ingénieur Génie Civil et Urbain semestre 10	total heures étudiant 0															

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30															
UE-GCU52-STAGE-ING		stage ingénieur	30	O					875	0	oui	30						rapport + soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département GCCD

Cursus Architecte-Ingénieur (niveau licence)

spécialité **ING-AI**
semestre **ING-AI21**

Ingénieur-Architecte semestre 3

total heures étudiant 387

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		116.5	270.5												
UE1-AI21-PA			Projet Architectural 1			14	O	40	144									
	AI21-AT-PR	Atelier de projet		O		108				108	oui	8						100%
	AI21-TH-PR	Théorie du projet		O	24					24	oui	2						100%
	AI21-TR	Techniques de représentation		O	16	36				52	oui	4						100%
UE2-AI21-HR			Histoire et représentation 1			4	O	24	32			56	oui	4				
	AI21-HIS	Histoire antique, médiévale et contemporaine		O	24					24	oui	2						100%
	AI21-AP	Arts plastiques		O		32				32	oui	2						100%
UE3-AI21-SF			Sciences fondamentales 1			9	O	52.5	52.5			105	oui	9				
	AI21-MA-PR	Probabilités (M3)		O	21	21				42	oui	3.5	33.3%				33.3%	3.3%
	AI21-MA-SI	Séries et intégrations (M6)		O	21	21				42	oui	3.5	20%				30%	50%
	AI21-IN-AP	Algorithmes et programmation		O	10.5	10.5				21	oui	2		100%				
UE4-AI21-STAI			Sciences et techniques de l'architecture et de l'ingé			3	O		42			42	oui	3				
	H-21-APS-AI	Activités physiques et sportives		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-21-ANG-GCCD	Anglais		O		21				21	oui	1.5	40%					60%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-AI**

 semestre **ING-AI22**
Ingénieur-Architecte semestre 4

 total heures étudiant **383**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		124	259												
UE1- AI22-PA			Projet Architectural 2			10.5	O	24	108									
	AI22-AT-PR	Atelier de projet		O		108				108	oui	8.5						100%
	AI22-TH-PR	Théorie du projet		O	24					24	oui	2						100%
UE2-AI22-HR			Histoire et représentation 2			8	O	40	64									
	AI22-HIS	Histoire contemporaine		O	24					24	oui	2						100%
	AI22-TR	Techniques de représentation		O	16	32				48	oui	4						100%
	AI22-AP	Arts plastiques		O		32				32	oui	2						100%
UE3-AI22-SF			Sciences fondamentales 2			5.5	O	42	42									
	AI22-MA-AV	Analyse vectorielle		O	21	21				42	oui	2.5					50%	50%
	AI22-IN-AP	Algorithmes et programmation-2		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100%				
	AI22-MAO	Mathématiques assistées par ordinateur 1		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
UE4-AI22-STAI			Sciences et techniques de l'architecture et de l'ingé			4.5	O	18	45									
	AI22-GC	Génie civil		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100%				
	AI22-MS1	Mécanique des structures 1		O	7.5	13.5				21	oui	1.5						100%
	H-22-ANG-AI	Anglais		O		21				21	oui	1.5	40%					60%
UE5-AI22-STAGE-EXE			stage execution			1.5	O											
									140	0	oui	1.5						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-AI**
 semestre **ING-AI31**

Ingénieur-Architecte semestre 5

total heures étudiant **377.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		133	201	43.5												
UE1-AI31-PA			Projet Architectural 3			15	O	40	120										
	AI31-AT-PR	Atelier de projet		O			80			80	oui	7.5						100%	
	AI31-TH-PR	Théorie du projet		O	20					20	oui	2						100%	
	AI31-INT	Intensif		O	20	40				60	oui	5.5						100%	
UE2-AI31-SF			Sciences fondamentales 3			8	O	66	55.5	15									
	AI31-ELAS	Elasticité		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%	
	AI31-MC	Matériaux de construction		O	24	3	15			42	oui	2			33%			67%	
	AI31-MNUM	Méthodes Numériques		O	18	21				39	oui	2						100%	
	AI31-MS2	Mécanique des Structures 2		O	13.5	21				34.5	oui	2			40%			60%	
UE3-AI31-STAI			Sciences et techniques de l'architecture et de l'ingé			7	O	27	25.5	28.5									
	AI31-TAU	Théorie de l'aménagement et de l'urbanisme		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%	
	AI31-PVRU	Politique de la ville et renouvellement urbain		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%	
	AI31-GP	Gestion de projet		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%						
	AI31-CDAO	CAO/DAO		O			15			15	oui	1.5						100%	
	AI31-ADM	ADM AI-RI		O	1.5		13.5			15	oui	1						100%	

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-AI**
semestre **ING-AI32**

Ingénieur-Architecte semestre 6

total heures étudiant 396.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		109.5	216	71												
UE1- AI32-PA			Projet Architectural 4			12	O	48	108	0	0	0	156	oui	12				
	AI32-AT-PR	Atelier de projet		O		108				108	oui	8						100%	
	AI32-TP	Théorie du projet		O	24					24	oui	2						100%	
	AI32-HIS	Histoire		O	24					24	oui	2						100%	
UE2-AI32-SA			Sciences Appliquées			9.5	O	43.5	48	44		135.5	oui	9.5					
	AI32-MS3	Mécanique des structures 3		O	10.5	18	16			44.5	oui	2.5		15%	30%			55%	
	AI32-BA1	Béton armé 1		O	15	15	16			46	oui	3.5			33%			67%	
	AI32-MS1	Mécanique des sols 1		O	18	15	12			45	oui	3.5			33%			67%	
UE3-AI32-STAI			Sciences et techniques de l'architecture et de l'ingé			5.5	O	18	18	27		63	oui	5.5					
	AI32-MN	Maquette numérique		O			27			27	oui	2.5		100%					
	AI32-URADS	Urbanisme réglementaire et application du droit du sol		O	9	9				18	oui	1.5		100%					
	AI32-SFPI	Stratégie foncière et politique immobilière		O	9	9				18	oui	1.5						100%	
UE4-AI32-H			Humanités			3	O		42			42	oui	3					
	AI32-AN	Anglais		O		21				21	oui	1.5				60%		40%	
	AI32-APS	APS		O		21				21	oui	1.5	100%						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-AI**
semestre **ING-AI41**

Ingénieur-Architecte semestre 7

total heures étudiant 353

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		132	187	34											
UE1- AI41-PA			Projet Architectural 5			11	O	24	108									
	AI41-AT-PR	Atelier de projet architectural et urbain		O		108				108	oui	9						100%
	AI41-TP	Théorie de projet		O	24					24	oui	2						100%
UE2-AI41-HR			Histoire et représentation 5			4	O	48										
	AI41-HI-URB	Histoire		O	24					24	oui	2						100%
	AI41-SOC	Sociologie		O	24					24	oui	2						100%
UE3-AI41-SF			Sciences fondamentales 5			9	O	33	31	34								
	AI41-MDF	Mécanique des fluides		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%
	AI41-INFO	Informatique		O			21			21	oui	2	100%					
	AI41-TOPO	Topographie		O	7.5	8.5	4			20	oui	2			50%			50%
	AI41-GEOL	Géologie appliquée		O	15	12	9			36	oui	3			40%			60%
UE4-AI41-STAI			Sciences et techniques de l'architecture et de l'ingé			6	O	27	48									
	AI41-HLU	Habitation Logement et Urbanisme		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%
	AI41-MP-URB	Montage et pilotage d'une opération d'aménagement durable		O	9	9				18	oui	1.5		100%				
	AI41-AN	Anglais		O		21				21	oui	1.5	50%			50%		
	AI41-GSF1	Gestion et stratégie financière 1		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50%					50%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-AI**
semestre **ING-AI42**

Ingénieur-Architecte semestre 8

total heures étudiant 336

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		115	202	19											
UE1- AI41-PA			Projet Architectural 6			13	O	76	100									
	AI42-AT-PR	Atelier de projet "Master class"		O		100				100	oui	7						100%
	AI42-TH-PR	Théorie de projet		O	20					20	oui	1.5						100%
	AI42-RA-LI	Rapport de licence		O	36					36	oui	3.5						100%
	AI42-NO	Notions		O	20					20	oui	1						100%
UE2-AI41-HR			Sciences et techniques de l'architecture et de l'ingé			8	O	28.5	70.5	19								
	AI42-HA	Hydraulique appliquée		O	15	21	16			52	oui	3.5			33%			67%
	AI42-TT	Transfert thermique		O	13.5	19.5	3			36	oui	2.5						100%
	AI42-CDS	Conception des structures		O		30				30	oui	2		100%				
UE3-AI41-SF			Humanités			3	O	10.5	31.5									
	AI42-GSF2	Gestion et stratégie financière 2		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50%					50%
	AI42-APS	APS		O		21				21	oui	1.5	100%					
UE4-AI42-STAGE-PA			stage de pratique approfondie			6	O											
									140	0	oui	6						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département GE

Spécialité Génie Énergétique (parcours EP – statut étudiant)

spécialité ING-EP **semestre** ING-EP31 **Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 5** **total heures étudiant** 388

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		139	246	3			388								
UE-EP31-EFT1			Energie - fluide et transferts 1	10	O	64	58.5	3		125.5	oui	10						
	EP31-MFLU	Mécanique des Fluides 1		O	22.5	22.5				45	oui	3.5	25 %					75 %
	EP31-THERMO	Thermodynamique 1		O	16.5	16.5				33	oui	2.75	40 %					60 %
	EP31-TFT	Transferts Thermiques conductifs		O	15	19.5				34.5	oui	3.5	20 %					80 %
	EP31-TEC	Technologie moteurs		O			3			3	oui	0.25			80 %	20 %		
	EP31-CONF	Conférences, visites		O	10					10	non	0						
UE-EP31-SPI1			Sciences pour l'ingénieur 1	12	O	64.5	103.5			168	oui	12						
	EP31-MATH	Mathématiques		O	15	15				30	oui	2						100 %
	EP31-IEE	Ingénierie Electrique et Electronique		O	21	21				42	oui	3						100 %
	EP31-S-INFO	Soutien Informatique		F		7.5				7.5	non	0						
	EP31-INFO	Informatique		O	6	45				51	oui	3.5						100 %
	EP31-MNUM	Méthodes Numériques pour Ingénieurs		O	22.5	22.5				45	oui	3.5	15 %					85 %
UE-EP31-HUMA1			Humanités 1	8	O	10.5	84			94.5	oui	8						
	H-31-ANG-EP	Anglais EP		O		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
	H-31-ALL-EP	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-31-ESP-EP	Espagnol - EP		Gr1		21				21	oui	1.5	75 %					25 %
	H-31-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-31-FLE-EP-MECA	Français Langue Étrangère - EP-MECA		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-31-GSF-EP	Gestion Stratégie Finance EP		O	10.5	21				31.5	oui	3.5	50 %					50 %
	H-31-APS-EP	Activites Physiques et Sportives EP		O		21				21	oui	1.5	100 %					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-EP
semestre ING-EP32 **Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 6** **total heures étudiant** 417

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		103	205	88.5	20.5		417									
UE-EP32-EFT2			Energie- fluide et transferts 2			10	O	64	64.5	30			158.5	oui	10				
	EP32-MFLU	Mécanique des Fluides 2		O	21	21				42	oui	3	25 %					75 %	
	EP32-TPEF	Travaux Pratiques Energie et Fluide		O		1.5	30			31.5	oui	2			100 %				
	EP32-THERMO	Thermodynamique 2		O	13.5	15				28.5	oui	2		50 %				50 %	
	EP32-TFT	Transferts Thermiques convectifs		O	9	16.5				25.5	oui	1.5	20 %					80 %	
	EP32-COMB	Approche énergétique de la combustion		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	20 %					80 %	
	EP32-CONF	Conférences, visites		O	10					10	non	0							
UE-EP32-SP12			Sciences pour l'ingénieur 2			8	O	27	37	39			103	oui	8				
	EP32-CAO	Modélisation 3D/CAO		O		3	21			24	oui	1.5						100 %	
	EP32-RDM	Résistances des matériaux		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %	
	EP32-TP-IEE	Travaux Pratiques Ingénierie Electrique et Electronique		O			18			18	oui	1.5			100 %				
	EP32-STB	Simulation thermique des bâtiments		Gr1	10.5	10.5				21	oui	1.5		100 %					
	EP32-TURBI	Turbines		Gr2	10.5	10.5				21	oui	1.5						100 %	
	EP32-ACV	Analyse de Cycle de Vie		O	6	13				19	oui	1.5	100 %						
UE-EP32-PROJ			Projet			4	O	1.5		19.5	20.5		41.5	oui	1				
	EP32-PROJ	Projet Scientifique		O	1.5			19.5	20.5	41.5	oui	4	20 %	10 %	70 %				
UE-EP32-HUMA2			Humanités 2			8	O	10.5	103.5				114	oui	8				
	H-32-ANG-EP	Anglais		O		21				21	oui	1.5	40 %					60 %	
	H-32-ALL	Allemand		GR1		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-32-ESP-EP	Espagnol - EP		GR1		21				21	oui	1.5	70 %					30 %	
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		GR1		21				21	oui	1.5	60 %					40 %	
	H-32-FLE-EP-MECA	Français Langue Étrangère - EP-MECA		GR1		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-32-CGA	Contrôle de Gestion Approfondi		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50 %					50 %	
	H-32-COM-EP	Communication		O		21				21	oui	1.5	100 %						
	EP32-GP	Gestion de projet		O		9				9	oui	0.5						100 %	
	H-32-APS	Activités Physiques et Sportives EP		O		21				21	oui	1.5	100 %						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-EP**

 semestre **ING-EP41**
Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 7
total heures étudiant 412.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		85.5	217.5	89.5	20		412.5									
UE-EP41-EFT3			Energie, fluides et transferts 3			10.5	O	39	34.5	40.5									
	EP41-TFTR	Transferts radiatifs		O	15	15				30	oui	2.5		10 %		10 %		80 %	
	EP41-COMB	Combustion 2		O	15	9				24	oui	2.5		60 %				40 %	
	EP41-TPTH	TP Thermique		O		1.5	40.5			42	oui	3.5	40 %		30 %	30 %			
	EP41-2PHAS-1	Diphasique-Fondamentaux		O	9	9				18	oui	2	40 %					60 %	
UE-EP41-FLUID			Mécanique des Fluides			9	O	27	43.5	28									
	EP41-DYNGAZ	Dynamique des gaz		O	12	12				24	oui	2						100 %	
	EP41-TURB	Turbulence		O	12	12				24	oui	2	15 %					85 %	
	EP41-TMACH-1	Réseaux et Turbomachines		O	3	13.5				16.5	oui	2						100 %	
	EP41-SNE	Simulation numérique des écoulements		O		6	28			34	oui	3	25 %		25 %			50 %	
UE-EP41-SPI3			Sciences pour l'ingénieur 3			6	O	10.5	13.5	21	20								
	EP41-DDRSS	Enseignement d'ouverture DDRSS Projet		O					20	20	non								
	EP41-CAO	Modélisation 3D (CAO)		O		3	21			24	oui	2						100 %	
	EP41-STAT	Statistiques et plans d'expériences		O	10.5	10.5				21	oui	2						100 %	
UE-EP41-HUMA3			Humanités 3			4.5	O	9	126										
	H-41-ANG-EP	Anglais EP		O		21				21	oui	1.5				40 %		60 %	
	H-41-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-41-ESP-EP-MECA	Espagnol - EP-MECA		Gr1		21				21	oui	1.5	66 %					34 %	
	H-41-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %					40 %	
	H-41-FLE-EP	Français Langue Étrangère - EP		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-41-INSAJOB	INSAJOB		O	9					9	non	0							
	H-41-APS	Activités Physiques et Sportives EP		O		21				21	oui	1.5	100 %						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-EP**

semestre **ING-EP42**

Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 8

total heures étudiant 362

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		88	118.5	19.5	136		362								
UE-EP42-SPI4 Sciences pour l'ingénieur 4			11	O	73	49.5	19.5			142	oui	11						
	EP42-MAT	Matériaux		O	13.5	13.5	1.5			28.5	oui	2.5						100 %
	EP42-REGUL	Régulation		O	16.5	16.5	18			51	oui	3.5			20 %			80 %
	EP42-THSTAT	Thermodynamique statistique		Gr1	10.5	10.5				21	oui	1.5						100 %
	EP42-VIB	Vibrations		Gr2	10.5	10.5				21	oui	1.5						100 %
	EP42-2PHAS-2	Diphasique-Applications industrielles		O	9	9				18	oui	1.5		75 %		25 %		
	EP42-TMACH2	Turbomachines 2		O	13.5					13.5	oui	2						100 %
	EP42-CONF	Conférences		O	10					10	oui	0						100 %
UE-EP42-PIE PIE			12	O				126		126	oui	12						
	EP42-PIE	Projet INSA Entreprise		O				126		126	oui	12		100 %				
UE-EP42-HUMA4 Humanités 2			7	O	15	69		10		94	oui	7						
	H-42-ANG-EP-GG	Anglais		O		18				18	oui	1.5				40 %		60 %
	H-42-ECAO	Approfondissement et Ouverture		O		18				18	oui	1.5	100 %					
	H-42-SPRP	Service Prévention Risques Professionnels		O				10		10	non	0						
	H42-GRH-EP	Gestion des Ressources Humaines		O	15	15				30	oui	2.5						100 %
	H-42-APS-EP	Activites Physiques et Sportives EP		O		18				18	oui	1.5	100 %					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-EP **Option énergie durable**
semestre ING-EP51 **Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 9** **total heures étudiant** 393

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		159	149	45	40		393								
UE-EP51-ED-PT Production et Transformation			10	O	68.5	50				118.5	oui	10						
	EP51-ED-EOLE	Eolien		O	7.5					7.5	oui	1						100 %
	EP51-ED-SOLA	Solaire		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100 %
	EP51-ED-BIOM	Biomasse		O	16					16	oui	1.5						100 %
	EP51-ED-ELPU	Electronique de Puissance		O	18	6				24	oui	2						100 %
	EP51-ED-GEO	Géothermie		O	7.5	7.5				15	oui	1						100 %
	EP51-ED-PROJ-ENER	Dimensionnement et couplages Systèmes Energétiques		O	3	20				23	oui	1.5		100 %				
	EP51-ED-FROID	Froid industriel		O	9	9				18	oui	1.5						100 %
	EP51-EOLE	ensemble des EC de la chaire EOLE		F						0	oui	1.5		100 %				
UE-EP51-ED-SYST Systèmes Energétiques, Utilisation de l'énergie			9	O	6	69	45	40		160	oui	9						
	EP51-ED-ACOU	Acoustique environnementale		O	6	9				15	oui	1.5						100 %
	EP51-ED-ENB	Energétique du Bâtiment		O		30				30	oui	1						100 %
	EP51-ED-SNEA	Simulation des écoulements appliquée		O		30				30	oui	1	15 %					85 %
	EP51-ED-PROJET-EN	Projet ENB		Gr1				20		20	oui	1.5						100 %
	EP51-ED-PROJET-SN	Projet simulation des écoulements appliquée		Gr2				20		20	oui	1.5		100 %				
	EP51-ED-ENBTP	TP Energétique du bâtiment		O			13.5			13.5	oui	1			100 %			
	EP51-ED-TP	TP Energie		O			31.5			31.5	oui	3			100 %			
	EP51-EOLE	ensemble des EC de la chaire EOLE		F						0	oui	1.5		100 %				
UE-EP51-ED-REEE Régulation, Economie de l'Energie, Environnement			3	O	39.5	9				48.5	oui	3						
	EP51-ED-MEE	Marché de l'économie de l'énergie		O	16					16	oui	1						100 %
	EP51-ED-POL	Réglementation et Pollution		O	3	3				6	oui	0.5						100 %
	EP51-ED-RESEAU	Réseaux Energétiques		O	16					16	oui	1		100 %				
	EP51-ED-BC	Bilan Carbone		O	4.5	6				10.5	oui	0.5		100 %				
	EP51-EOLE	ensemble des EC de la chaire EOLE		F						0	oui	1.5		100 %				
UE-EP51-ED-CONF Conférences			4	O	45	21				66	oui	4						
	EP51-ED-CONF	Conférences Energies Durables		O	45					45	oui	3	100 %					
	H-51-ANG-EP	Art Oratoire en anglais		O		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-EP51-SPEC Stage de spécialité			4	O					350	0	non							rapport + soutenance
	EP51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-EP** Option systèmes propulsifs
semestre **ING-EP51** Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 9 **total heures étudiant 357.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		223	75	39.5	20		357.5								
UE-EP51-SP-PROP Ingénierie de la propulsion			7	O	66	15	9			90	oui	7						
	EP51-ELPU	Electronique de Puissance		O	18	6				24	oui	2						100 %
	EP51-SP-NVH	Bruits et Vibration (NVH)		O	15					15	oui	1.5						100 %
	EP51-SP-SNEA	Simulation numérique des écoulements avancées		O	18		9			27	oui	2						100 %
	EP51-SP-TURBA	Modélisation de la turbulence Avancée		O	15	9				24	oui	1.5						100 %
UE-EP51-SP-AERO Propulsion aéronautique			7	O	55	39		20		114	oui	7						
	EP51-SP-TBREA1	Turoboréacteurs 1		O	12	12		20		44	oui	2.5		50 %				50 %
	EP51-SP-TBREA2	Turoboréacteurs 2		O	16					16	oui	1						100 %
	EP51-SP-AERO 1	Aérodynamique		O	15	15				30	oui	2						100 %
	EP51-SP-COMBT	Combustion Turbulente		O	12	12				24	oui	1.5	25 %		25 %			50 %
UE-EP51-SP-AUTO Propulsion automobile			8	O	57		30.5			87.5	oui	8						
	EP51-SP-COMB	Combustion dans les MCI		O	12					12	oui	1.5						100 %
	EP51-SP-ATOM	Atomisation et Sprays		O	12					12	oui	1.5						100 %
	EP51-SP-TP	TP Moteurs et diagnostics		O	9		30.5			39.5	oui	3			100 %			
	EP51-SP-PROPELEC	Propulsion électrique		O	24					24	oui	2		33 %				67 %
UE-EP51-SP-CONF Conférences			4	O	45	21				66	oui	4						
	EP51-SP-CONF	Conférences Systèmes Propulsifs		O	45					45	oui	2.5						100 %
	H-51-ANG-EP	Art Oratoire en anglais		O		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
UE-EP51-SPEC Stage de spécialité			4	O					350	0	non							rapport + soutenance
	EP51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-EP
semestre ING-EP52 **Ingénieur Génie Énergétique - statut étudiant semestre 10** **total heures étudiant** 0

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre																		
UE-EP52-STAGE-ING		Stage ingénieur	30	Gr1					735		non	30						rapport + soutenance
UE-EP52-CPRO-EXPE		Contrat de professionnalisation	30	Gr1					735		non	30						rapport + soutenance
	EP52-CPRO-ATELIER	Atelier Contrat pro		O						0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département GE

Spécialité Génie Énergétique (parcours PERF-E – statut apprenti)

spécialité **ING-PERF-E**

 semestre **ING-PERF-E31** **Ingénieur Génie Énergétique - statut apprenti semestre 5**

 total heures étudiant **420**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		127.5	192	42	58.5		420								
UE-PERF-E31		Energie 1	8	O	60	60	21			141	oui	8						
	PF-E31-MF1	Mécanique des Fluides 1		O	15	15				30	oui	1						100%
	PF-E31-THERMO 1	Thermodynamique 1		O	15	15				30	oui	1	100%					
	PF-E31-TP1A1	Travaux Pratiques 1		O			21			21	oui	1	100%					
	PF-E31-MF2	Mecanique des Fluides 2		O	15	15				30	oui	1	40%					60%
	PF-E31- TFT1	Transferts Thermiques 2		O	15	15				30	oui	1						100%
UE-PERF-E31-SI		Sciences pour l'ingénieur 1	6.5	O	47.5	47.5	21			116	oui	6.5						
	PF-E31-IEE	Ingénierie Electrique et Electronique		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E31-CDAO	CAO/DAO		O			21			21	oui	1			100%			
	PF-E31-MATH	Mathématiques		O	17.5	17.5				35	oui	2	100%					
	PF-E31-INFO	Informatique		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E31-ANUM	Analyse Numérique		O	10	10				20	oui	1						100%
UE-PERF-E31-HUMA		Humanités 1	5.5	O	20	84.5		58.5		163	oui	5.5						
	PF-E31-ANG	Anglais		O		27				27	oui	1	100%					
	PF-E31-ANG-R	Anglais renforcé		O		12				12	oui	0.5						100%
	PF-E31-APS	APS		O		15				15	oui	0.5	100%					
	PF-E31-GSF1	Gestion stratégiques et financière1		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E31-GSF2	Gestion stratégiques et financière2		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E31-SPRP	Service Prévention Risques Professionnels		O				10		10	non	0						
	PF-E31-VISIT1	Visite d'installations/conférences		O		10.5				10.5	non	0						
	PF-E31-INDIV	Travail individualisé (temps estimé)		O				48.5		48.5	non	0						
UE-PERF-E31-EXPE		Expérience en entreprise	10	O						0	non	10						

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-E**semestre **ING-PERF-E32** **Ingénieur Génie Énergétique - statut apprenti semestre 6**total heures étudiant **350**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		102.5	153.5	42	52		350								
UE-PERF-E32-ENERG		Energie 2	6	O	32.5	32.5	21			86	oui	6						
	PF-E32-THERMO2	Thermodynamique 2		O	12.5	12.5				25	oui	1	100%					
	PF-E32-BTHH	Bilan thermique et hydrique		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E32-TP1A2	Travaux Pratiques 2		O			21			21	oui	1			100%			
	PF-E32-P2D	Production-Distribution-Dimensionnement		O	10	10				20	oui	1	30%					70%
UE-PERF-E32-CONST		Construction 2	3	O	15	15				30	oui	3						
	PF-E32-OAC	Organisation et acteurs de la construction		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E32-BCAR	Bilan carbone		O	5	5				10	oui	0.5		50%				50%
UE-PERF-E32-SI		Sciences pour l'ingénieur 2	5		35	35	21			91	oui	5						
	PF-E32-TSIC	Traitement du signal		O	10	10				20	oui	1			100%			
	PF-E32-VBA	Programmation VBA		O	15	15				30	oui	1.5						100%
	PF-E32-REGUL	Régulation		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E32-TPREGUL	TP Régulation		O			21			21	oui	1			100%			
UE-PERF-E32-HUMA		Humanités 2	6	O	20	71		52		143	oui	6						
	PF-E32-ANG	Anglais		O		24				24	oui	1	100%					
	PF-E32-ANG-R	Anglais Renforcé		O		12				12	oui	0.5						100%
	PF-E32-ANG-S	Méthodologie et soutien anglais		F		15				15	non	0						
	PF-E32-GESTION	Contrôle de gestion		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E32-GPROJ	Gestion de projet		O	10	10				20	oui	1		100%				
	PF-E32-INDIV	Travail individualisé (temps estimé)		O				52		52	non	0						
UE-PERF-E3-EXPE		Expérience en entreprise	10	O						0	non	10						

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-PERF-E
semestre ING-PERF-E41 Ingénieur Génie Énergétique - statut apprenti semestre 7 **total heures étudiant 420**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		124	181.5	51	63.5		420								
UE-PERF-E41-ENERG Energie 3			6	O	41.5	40.5	30	0	0	112	oui	6						
	PF-E41-ENBAT1	Energétique du bâtiment 1		O	5	5	10			20	oui	1						100%
	PF-E41-TP2A1	TP Energie 1		O	1		20			21	oui	1			100%			
	PF-E41-GSE	Gestion des systèmes énergétiques		O	10.5	10.5				21	oui	1	100%					
	PF-E41-FROID	Froid		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E41-TFT2	Transfert thermiques 2		O	15	15				30	oui	1						100%
UE-PERF-E41-CONST Construction 3			4	O	25	25	15	0	0	65	oui	4						
	PF-E41-CSTRUCT	Calcul des structures (métal)		O	7	7				14	oui	1						100%
	PF-E41-STRUCT 2	Mécanique des structures 2		O	10.5	10.5				21	oui	1		50%				50%
	PF-E41-BIM	Maquette numérique (BIM)		O	7.5	7.5	15			30	oui	1	100%					
UE-PERF-E41-SI Sciences pour l'ingénieur 3			2.5	O	17	17	6	0	0	40	oui	2.5						
	PF-E41-INFO 2	Base de données		O	7	7	6			20	oui	1		50%				50%
	PF-E41-GTB	Gestion technique du bâtiment		O	10	10				20	oui	1		50%				50%
UE-PERF-E41-HUMA Expérience dans l'entreprise			7.5	O	40.5	99	0	63.5	0	203	oui	7.5						
	PF-E41-ANG	Anglais		O		36				36	oui	2	40%					60%
	PF-E41-TOEIC	Préparation TOEIC		O		21				21	oui	1	20%					80%
	PF-E41-ANG-S	Soutien linguistique anglais		O		12				12	non	0						
	PF-E41-GRH	Gestion des ressources humaines		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E41-INGFI	Ingénierie financière		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E41-QUA	Qualité		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-E41-VISIT2	Visite d'installation / Conférences		O	10.5					10.5	non	0						
	PF-E41-INDIV	Travail individualisé (temps estimé)		O				63.5		63.5	non	0						
UE-PERF-E41-EXPE Expérience en entreprise			10	O						0	non	10						

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-E**

semestre **ING-PERF-II42** Ingénieur Génie Industriel semestre 8

total heures étudiant **350**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		93.5	128.5	63	65		350									
UE-PERF-E42-ENERG			Energie 4			6	O	36.5	35.5	28	0	0	100	oui	6				
	PF-E42-TP2A2	TP Energie 2		O	1		28			29	oui	1			100%				
	PF-E42-IPMVP	IPMVP		O	5	5				10	oui	0.5						100%	
	PF-E42-ENBAT2	Energétique du bâtiment 2		O	10	10				20	oui	1		100%					
	PF-E42-DRC	Réseaux de chaleur		O	10.5	10.5				21	oui	1		50%				50%	
	PF-E42-COMB	Combustion		O	10	10				20	oui	1		20%				80%	
UE-PERF-E42-CONST			Construction 4			6	O	28.5	28.5	21	0	0	78	oui	6				
	PF-E42-TPC1	TP Construction		O			21			21	oui	1			50%	50%			
	PF-E42-TECHNO	Technologie de construction		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%	
	PF-E42-ECOCON	Ecoconception, ACV		O	10.5	10.5				21	oui	1	100%						
	PF-E42-ACOU	Acoustique environnementale		O	7.5	7.5				15	oui	0.5						100%	
UE-PERF-E42-SI			Sciences pour l'ingénieur 4			4	O	13.5	13.5	14	0	0	41	oui	4				
	PF-E42-ELPU	Electronique de puissance		O	10	10				20	oui	1						100%	
	PF-E42-SNEA	Simulation numérique des écoulements appliqués		O	3.5	3.5	14			21	oui	1	10%		90%				
UE-PERF-E42-HUMA			Humanités 4			4	O	15	51	0	65	0	131	oui	4				
	PF-E42-ANG	Anglais		O		27				27	oui	1	40%					60%	
	PF-E42-ANG-S	Soutien linguistique anglais		O		9				9	non	0							
	PF-E42-GEC	Gestion d'équipe et de crise		O	10	10				20	oui	1						100%	
	PF-E42-CHIF	Chiffrage d'un projet		O	5	5				10	oui	0.5						100%	
	PF-E42-INDIV	Travail individualisé (temps estimé)		O				65		65	non	0							
UE-PERF-E42-EXPE			Expérience en entreprise			10	O						0	non	10				

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-E**
semestre **ING-PERF-E51** **Ingénieur Génie Énergétique - statut apprenti semestre 9** **total heures étudiant 350**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		104.3	136.8	42	67		350								
UE-PERF-E51-ENERG Energie 5			9	O	74.75	42.75				117.5	oui	9						
	PF-E51-TAIR	Traitement de l'air		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	EP51-ED-GEO	Géothermie		O	7.5	7.5				15	oui	0.5						100%
	EP51-ED-SOLA	Solaire		O	7.5	7.5				15	oui	0.5						100%
	EP51-ED-BIOM	Biomasse		O	16					16	oui	0.5						100%
	EP51-ED-MEE	Marché et économie de l'énergie		O	16					16	oui	0.5						100%
	PF-E51-RGENV	Réglementation, sécurité, environnement		O	6.75	6.75				13.5	oui	1	100%					
	PF-E51-TURB	Turbines		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
UE-PERF-E51-CONST Construction 5			5.5	O	24.5	24.5	42			91	oui	5.5						
	PF-E51-CONSTD	Projet collaboratif		O	14	14	42			70	oui	4		100%				
	PF-E51-URBA	Urbanisme, aménagement et risques		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
UE-PERF-E51-HUMA Humanités 5			5.5	O	5	69.5		67		141.5	oui	5.5						
	PF-E51-ANG	Anglais		O		40				40	oui	2	40%					60%
	PF-E51-CONF	Conférences		O		24.5				24.5	non	0						
	PF-E51-RECH	Initiation à la recherche		O	5	5				10	non	0						
	PF-E51-VISIT3	Visite d'installations		O				10.5		10.5	non	0						
	PF-E51-INDIV	Travail individualisé		O				56.5		56.5	non	0						
UE-PERF-E51-EXPE Expérience en entreprise			10	O						0	non	10						

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

PERF-E52 ING-PERF-E
semestre ING-PERF-E52 Ingénieur Génie Énergétique - statut apprenti semestre 10 total heures étudiant 0

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre																			
UE-PERF-E52-EXPE		Expérience en entreprise	30	O						0	non	30							

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département GM

Spécialité Mathématiques Appliquées

spécialité ING-GM
semestre ING-GM31 **Ingénieur Mathématiques Appliquées semestre 5** **total heures étudiant 445.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		108	265.5		72										
UE-GM31-HUM			Humanités			5	O	105			105	oui	5					
	H-31-ANG-GM	Anglais GM		O		21				21	oui	1				40.0%		60.0%
	H-31-APS-GM	Activités Physiques et Sportives GM		O		21				21	oui	1	100.0%					
	H-31-COM-GM	Méthodologie et pratique de la communication		O		21				21	oui	1	100.0%					
	H-31-GSF-GM	Gestion Stratégie Finance GM		O		21				21	oui	1	50.0%					50.0%
	H-31-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1	100.0%					
	H-31-ESP-GM	Espagnol - GM		Gr1		21				21	oui	1	75.0%					25.0%
	H-31-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant Dépt		Gr1		21				21	oui	1	60.0%					40.0%
	H-31-FLE-GM	Français Langue Étrangère - GM		Gr1		21				21	oui	1	100.0%					
	H-31-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1						
UE-GM31-MIPP			Modélisation Info. et Paradigmes de Programmation			7	O	26	39		24	89	oui	7				
	GM31-MIPP-ALGO	Algo. et structure de données		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM31-MIPP-PROG	Programmation impérative en langage C		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM31-MIPP-PROJET	Projet INFO 1er semestre		O				24		24	oui	0.3		100.0%				
	GM31-MIPP-SOUTIE	Soutien approfondissement "Algo"		F		19.5				19.5	non	0						
	GM31-MIPP-SOUTIE	Soutien approfondissement "C"		F		10.5				10.5	non	0						
UE-GM31-MMSN			Modélisation Mathématiques et Simulation Numérique			9.5	O	44	64.5		24	132.5	oui	9.5				
	GM31-MMSN-ANAF	Analyse fonctionnelle		O	18	25.5				43.5	oui	1	8.3%				25.0%	66.7%
	GM31-MMSN-ANAN	Analyse numérique		O	13	19.5				32.5	oui	1	20.0%				30.0%	50.0%
	GM31-MMSN-CALSC	Calcul scientifique sous Unix		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM31-MMSN-PROJE	Projet MMSN 1er semestre		O				24		24	oui	0.3		100.0%				
UE-GM31-MSRO			Modélisation Stochastique et RO			8.5	O	38	57		24	119	oui	8.5				
	GM31-MSRO-MESUF	Mesure et intégration		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM31-MSRO-OD	Optimisation discrète		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM31-MSRO-PROBA	Probabilités		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM31-MSRO-PROJE	Projet MSRO 1er semestre		O				24		24	oui	0.3		100.0%				

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GM**
 semestre **ING-GM32** **Ingénieur Mathématiques Appliquées semestre 6** **total heures étudiant 413.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		103	238.5		72										
UE-GM32-HUM			4	O		84				84	oui	4						
	H-32-ANG-GM	Anglais GM		O		21				21	oui	1				40.0%		60.0%
	H-32-APS-GM	Activités Physiques et Sportives GM		O		21				21	oui	1	100.0%					
	H-32-GSF-GM	Gestion Stratégie Finance GM		O		21				21	oui	1	50.0%					50.0%
	H-32-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1	100.0%					
	H-32-ESP-GM	Espagnol GM		Gr1		21				21	oui	1	75.0%					25.0%
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutants		Gr1		21				21	oui	1	60.0%					40.0%
	H-32-FLE-GM	Français Langue Étrangère - GM		Gr1		21				21	oui	1	100.0%					
	H-32-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1						
UE-GM32-MIPP			6.5	O	26	39		24		89	oui	6.5						
	GM32-MIPP-PROGO	Conception et programmation par objets		O	14	21				35	oui	1			30.0%			70.0%
	GM32-MIPP-PROJET	Projet Info 2ème semestre		O				24		24	oui	0.3		100.0%				
	GM32-MIPP-SR	Systèmes et réseaux		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
UE-GM32-MMSN			10	O	39	58.5		24		121.5	oui	9.5						
	GM32-MMSN-ALGO	Algorithmique numérique et arithmétique		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM32-MMSN-ANAN	Analyse numérique		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM32-MMSN-EQDIF	Equations différentielles		O	13	19.5				32.5	oui	1	20.0%	30.0%				50.0%
	GM32-MMSN-PROJE	Projet MMSN 2ème semestre		O				24		24	oui	0.3		100.0%				
UE-GM32-MSRO			9.5	O	38	57		24		119	oui	9.5						
	GM32-MSRO-AD	Analyse des données		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM32-MSRO-PROJE	Projet MSRO 2ème semestre		O				24		24	oui	0.3		100.0%				
	GM32-MSRO-SIGN	Signal		O	13	19.5				32.5	oui	1					33.3%	66.7%
	GM32-MSRO-STAT	Statistique inférentielle : estimation et tests		O	13	19.5				32.5	oui	1					40.0%	60.0%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-GM
semestre ING-GM41 **Ingénieur Mathématiques Appliquées semestre 7** **total heures étudiant 427.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		108	239.5		80										
UE-GM41-HUM Humanités			4	O		81				81	oui	4						
	H-41-ANG-GM	Anglais GM		O		21				21	oui	1	60%					40.0%
	H-41-APS-GM	Activités Physiques et Sportives GM		O		21				21	oui	1	100%					
	H-41-GSF-GM	Gestion Stratégie Finance GM		O		18				18	oui	1	50%					50.0%
	H-41-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1	100%					
	H-41-ESP-GM	Espagnol - GM		Gr1		21				21	oui	1	66%					34.0%
	H-41-ESP DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1	60%					40.0%
	H-41-FLE-GM	Français Langue Étrangère - GM		Gr1		21				21	oui	1	100%					
	H-41-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1						
UE-GM41-MIPP Modélisation Info. et Paradigmes de Programmation			7.5	O	30	46.5				76.5	oui	7.5						
	GM41-MIPP-ALSTRD	Algo. et structure de données avancées		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM41-MIPP-GLGP	Génie logiciel et gestion de projet info.		O	6	10.5				16.5	oui	0.5	33.3%					66.7%
	GM41-MIPP-POOA	Programmation orientée objet avancée		O	12	18				30	oui	1	33.3%					66.7%
UE-GM41-MMSN Modélisation Mathématiques et Simulation Numérique			7.5	O	36	58				94	oui	7.5						
	GM41-MMSN-EDP	Equations aux dérivées partielles		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM41-MMSN-MNEI	Méthodes numériques pour les EDP1		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM41-MMSN-OPTI	Optimisation numérique		O	12	18				30	oui	1	8.3%				25.0%	66.7%
	GM41-MMSN-ST-CA	Stage de calcul formel		O		4				4	non	0						
UE-GM41-MSRO Modélisation Stochastique et RO			7.5	O	36	54				90	oui	7.5						
	GM41-MSRO-MARK	Processus de Markov		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM41-MSRO-AUTO	Automatique		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
	GM41-MSRO-STAT-N	Modèle linéaire et analyse de variance		O	12	18				30	oui	1					33.3%	66.7%
UE-GM41-OUVERT-PRO Ouverture professionnelle			3.5	O	6			80		86	oui	7.5						
	GM41-INSAJOB	INSA JOB et ateliers		O	6					6	non	0						
	GM41-PROJET1	Projet 1er semestre		O				80		80	oui	1	100.0%					
	GM41-STAGE TECH	Stage technicien		F					350	0	non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GM**
semestre **ING-GM42** **Ingénieur Mathématiques Appliquées semestre 8** **total heures étudiant 452**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		120	252		80											
UE-GM42-HUM Humanités			4	O	0	72				72	oui	4							
	H-42-ANG-GM	Anglais GM		O		18				18	oui	1	60.0%						40.0%
	H-42-APS-GM	Activités Physiques et Sportives GM		O		18				18	oui	1	100.0%						
	H-42-ENV-FINAN-GM	Finance- EC de spécialité GM		O		18				18	oui	1							100.0%
	H-42-ECAO	ECAO		O		18				18	oui	1							
UE-GM42-MIPP Modélisation Info. et Paradigmes de Programmation			7.5	O	36	54				90	oui	7.5							
	GM42-MIPP-BDD	Base de données		O	12	18				30	oui	1		33.3%					66.7%
	GM42-PLPC	Programmation logique et par contraintes		O	12	18					oui	1		33.3%					66.7%
	GM42-MIPP-CPP	Modélisation et POO en C++		O	12	18				30	oui	1		40.0%					60.0%
UE-GM42-MMSN Modélisation Mathématiques et Simulation Numérique			8	O	48	72				120	oui	8							
	GM42-MMSN-ADG	Approximation et design géométrique		O	12	18				30	oui	1						33.3%	66.7%
	GM42-CALVAR	Calcul des variations		O	12	18					oui	1	20.0%	20.0%					60.0%
	GM42-			O	12	18					oui	1						33.3%	66.7%
	GM42-MMSN-MNE	Méthodes numériques pour les EDP2		O	12	18				30	oui	1						33.3%	66.7%
UE-GM42-MSRO Modélisation Stochastique et RO			7.5	O	36	54				90	oui	7.5							
	GM42-MSRO-SIGN	Signal		O	12	18				30	oui	1						33.3%	66.7%
	GM42-MSRO-ML	Machine Learning		O	12	18				30	oui	1						40.0%	60.0%
	GM42-MSRO-OPCON	Optimisation combinatoire		O	12	18				30	oui	1						33.3%	66.7%
UE-GM42-OUVERT-PRO Ouverture professionnelle			3	O				80		80	oui	3							
	GM42-OUVERTURE	Ouverture professionnelle et personnelle		O						0	non	0							
	GM42-PROJET2	Projet 2ème semestre		O				80		80	oui	1		100.0%					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GM**
semestre **ING-GM51** **Ingénieur Mathématiques Appliquées semestre 9** **total heures étudiant 685**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		142.5	142.5		400										
UE-GM51-HUM			1		22.5	22.5				45	oui	1						
		Humanités																
	GM51-HUM-RS	Responsabilité sociétale		O	7.5	7.5				15	oui	1		100.0%				
	H-51-ANG-INSAS	Anglais		F		21				21	oui	1	100.0%					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1	40.0%					60.0%
	H-51-ENV-FINAN-G	Environnement financier - EC de spécialité GM		Gr1	15	15				30	oui	1						100.0%
	H-51-MANAG-GM	Management GM		Gr1	7.5	7.5				15	oui	1						100.0%
	H-51-ECAO	ECAO		F						0	oui	1						
UE-GM51-SC			15	O	120	120				240	oui	8						
		Scientifique																
	GM51-EC-TRANSV	EC Transversal		Gr2						0	oui							
	GM51-M-AIMAF	EC du Master AIMA F		Gr2						30	oui	1.5						MMC de l'université
	GM51-M-MAM	EC du Master MAM		Gr2						30	oui	1.5						MMC de l'université
	GM51-M-SID	EC du Master SID		Gr2						30	oui	1.5						MMC de l'université
	GM51-M-SSI	EC du Master SSI		Gr2						30	oui	1.5						MMC de l'université
	GM51-SC-ADC	Optimisation en grande dimension		Gr2	15	15				30	oui	1		50.0%	50.0%			
	GM51-SC-AML	Machine Learning et Approximation de données : applicati		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5		100.0%				
	GM51-SC-CALFOR	Calcul formel et modélisation géométrique		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5						
	GM51-SC-CALPAR	Calcul parallèle		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5			100.0%			
	GM51-SC-CONTOPT	Optimal control and applications		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-CONTSTO	Contrôle optimal stochastique		Gr2	15	15				30	oui	1	50.0%	50.0%				
	GM51-SC-CRYPT	Cryptographie		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5						100.0%
	GM51-SC-	Meta Apprentissage		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-METVAR	Méthodes Variationnelles pour le Traitement d'Images		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5		100.0%				
	GM51-SC-MH	La Fouille de Données par la Pratique		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5		100.0%				
	GM51-SC-MNAO	Méthodes numériques avancées pour l'équation des ondes		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5			100.0%			
	GM51-SC-MNPF	Méthodes numériques pour la propagation de fronts		Gr2	15	15				30	oui	1	50.0%	50.0%				
	GM51-SC-MRAS	Méthodes récursives et algorithmes stochastiques		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5			100.0%			
	GM51-SC-MSN	Modélisation et simulation numérique : théorie et applicati		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5		100.0%				
	GM51-SC-OPTIMRE	Optimisation dans les réseaux		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5		50.0%	50.0%			
	GM51-SC-PBIA	Résolution de problèmes en IA		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-PPI	Modélisation appliquée : Perturbations et problèmes invers		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-RNL	Régression non linéaire		Gr2	15	15				30	oui	1			100.0%			
	GM51-SC-RVA	Réalité Virtuelle et augmentée		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-SFIN	Calcul stochastique appliqué à la finance		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-SMA	Systèmes multi-agents		Gr2	15	15				30	oui	1		50.0%	50.0%			
	GM51-SC-SYSDYN	Systèmes dynamiques discrets		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5		100.0%				
	GM51-SC-XAI	Introduction à l'Intelligence Artificielle Explicable		Gr2	15	15				30	oui	1		100.0%				
	GM51-SC-FSL	Fondements de l'Apprentissage Statistique		Gr2	7.5	7.5				15	oui	0.5	40.0%					60.0%
UE-GM51-PFE			10	Gr3				400		400	oui	5						rapport et/ou soutenance
UE-GM51-CPRO-EXPE			10	Gr3							oui	5						
UE-GM51-STAGE-SPE			4	O					350	0	oui	2						rapport et soutenance
	GM51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-GM
semestre ING-GM52 **Ingénieur Mathématiques Appliquées semestre 10** **0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre																			
UE-GM52-STAGE-ING		stage ingénieur	30						875	0	oui	1							rapport + soutenance + ...

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département ITI

Spécialité Informatique et Technologies de l'Informations

spécialité **ING-ITI**
 semestre **ING-ITI31** **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 5** **total heures étudiant 433.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% Machine	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		136.5	274.5	10.5	12		433.5									
UE-ITI31-HUM-I		HUMANITÉS I	6	O	15	79.5				94.5	oui	6							
	H-31-APS-ITI	APS		O		21				21	oui	1.5	100 %						
	ITI31-DDRS	Analyse du Cycle de Vie		O	4.5	6				10.5	oui	1							100 %
	H-31-ANG-ITI	Anglais		O		21				21	oui	1.5	60 %						40 %
	H-31-ECAO	ECAO		F						0	oui	1.5							
	H-31-GSF-ITI	Gestion Stratégie Finance I		O	10.5	10.5				21	oui	2	50 %						50 %
	H-31-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-31-ESP-ITI	Espagnol - ITI		Gr1		21				21	oui	1.5	75 %						25 %
	H-31-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutants		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %						40 %
	H-31-FLE-ITI	Français Langue Étrangère - ITI		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %						
UE-ITI31-ACQ-SYST-I		ACQUISITION ET SYSTÈME I	7	O	31.5	42	10.5			84	oui	7							
	ITI31-ELEC	Électronique pour l'ingénieur		O	21	21	10.5			52.5	oui	4	20 %					30 %	50 %
	ITI31-SE	Système d'Exploitation		O	10.5	21				31.5	oui	3	20 %						80 %
UE-ITI31-INFO-I		INFORMATIQUE I	7	O	33	48				81	oui	7							
	ITI31-ALGO	Algorithmique avancée et programmation C		O	21	31.5				52.5	oui	4				50 %		15 %	35 %
	ITI31-BD1	Base de Données I		O	12	16.5				28.5	oui	3				30 %			70 %
UE-ITI31-MATH-ING-I		MATHÉMATIQUES POUR L'INGÉNIEUR I	7	O	42	63				105	oui	7							
	ITI31-ANANUM	Méthodes numériques pour l'ingénieur		O	21	31.5				52.5	oui	4						40 %	60 %
	ITI31-TDS	Traitement du Signal		O	21	31.5				52.5	oui	4				20 %		30 %	50 %
UE-ITI31-PI		PROJETS INTÉGRATIFS	2	O		42		12		54	oui	2							
	ITI31-PI-X	PI 312 à définir		O		21		6		27	oui	2			50 %		50 %		
	ITI31-PI-ROBOT	PI smart robot		O		21		6		27	oui	2			50 %		50 %		
UE-ITI31-CMR		CONFÉRENCES MÉTIER RECHERCHE	1	O	15					15	oui	1							
	ITI31-CMR	Conférences métier recherche		O	15					15	oui	1	100 %						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-ITI**
semestre **ING-ITI32** **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 6** **total heures étudiant 432**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% machine	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		124.5	261	25.5	21		432									
UE-ITI32-HUM-II HUMANITÉS II			7		21	63				84	oui	7							
	H-32-APS-ITI	APS		O		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-32-ANGLAIS-ITI	Anglais		O		21				21	oui	1.5	60 %						40 %
	H-32-DROIT-ITI	Droit - Notions juridiques		O	21					21	oui	1.5		30 %					70 %
	H-32-ECAO	ECAO		F						0	oui	1.5							
	H-32-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %						
	H-32-ESP-ITI	Espagnol - ITI		Gr1		21				21	oui	1.5	75 %						25 %
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutants		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %						40 %
	H-32-FLE-ITI	Français Langue Étrangère - ITI		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %						
UE-ITI32-ACQ-SYST-II ACQUISITION ET SYSTÈME II			6	O	31.5	31.5	18			81	oui	6							
	ITI32-AUTO	Automatique		O	10.5	10.5	7.5			28.5	oui	3			30 %				70 %
	ITI32-CAPT	Capteurs		O	21	21	10.5			52.5	oui	4		50 %					50 %
UE-ITI32-INFO-II INFORMATIQUE II			9	O	40.5	82.5		21		144	oui	9							
	ITI32-COMPIL	Introduction à la compilation		O		1.5		21		22.5	oui	2		30 %					70 %
	ITI-32-PROGAV	Programmation avancée		O	21	31.5				52.5	oui	4	20 %			80 %			
	ITI32-PYTHON	Python for newbies		O		21				21	oui	2	50 %			50 %			
	ITI32-TW1	Technologies Web I		O	10.5	18				28.5	oui	3	33 %			67 %			
	ITI32-UMLP	UML et Design Pattern		O	9	10.5				19.5	oui	2	30 %						70 %
UE-ITI32-MATH-ING-II MATHÉMATIQUES POUR L'INGÉNIEUR II			6	O	31.5	42	7.5			81	oui	6							
	ITI32-STAT	Statistiques pour l'ingénieur		O	21	31.5				52.5	oui	4		50 %				15 %	35 %
	ITI32-OPTIM1	Optimisation pour ML		O	10.5	10.5	7.5			28.5	oui	3		30 %					70 %
UE-ITI32-PI PROJETS INTÉGRATIFS			2	O		42				42	oui	2							
	ITI32-PI	Projet à définir		O		21				21	oui	2			50 %		50 %		
	ITI32-PI	Projet à définir		O		21				21	oui	2			50 %		50 %		

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-ITI
semestre ING-ITI41 Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 7 total heures étudiant 415.1

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% Exam IS
total semestre			30		155.7	209.4		50		415.1								
UE-ITI41-HUM HUMANITÉS			9	O	54	93				147	oui	9						
	H-41-APS-ITI	APS		O		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-41-ANG-ITI	Anglais		O		21				21	oui	1.5	40 %					60 %
	H-41-ECAO	ECAO		O						0	oui	1.5						
	H41-GP-ITI	Gestion de projets		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100 %
	H-41-GSF2-ITI	Gestion Stratégie Finance II		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50 %					50 %
	H-41-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-41-ESP-ITI	Espagnol - ITI		Gr1		21				21	oui	1.5	66 %					34 %
	H-41-ESP-DPT-	Espagnol Débutants (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60 %					40 %
	H-41-FLE-ITI	Français Langue Étrangère ITI		Gr1		21				21	oui	1.5	100 %					
	H-41-MGPI	Maîtrise des Grands Projets Informatiques		O	33	9				42	oui	3		40 %				60 %
UE-ITI41-SPEI SPECIALITÉ I			10	O	42	63				105	oui	10						
	ITI41-RI	Réseaux informatiques		Gr2/3	21	42				63	oui	4.5						100 %
	ITI41-TI	Théorie de l'Information		Gr2/3	21	31.5				52.5	oui	4.5		25 %	25 %			50 %
	ITI41-TIM	Traitement d'Images		Gr2/3	21	21				42	oui	4.5		30 %				70 %
UE-ITI41-SPEII SPECIALITÉ II			10	O	38.7	53.4		50		142.1	oui	10						
	ITI41-PAO	PAO		O		3		50		53	oui	3						100 %
	ITI41-BD2	Base de données II		O	10.5	21				31.5	oui	2.5						100 %
	ITI41-ML	Machine Learning		Gr3	21	21				42	oui	4.5						100 %
	ITI41-OPTIM2	Optimisation2		Gr3	10.5	10.5				21	oui	2.5						100 %
	ITI41-TW2	Technologies Web II		Gr3	10.5	21				31.5	oui	2.5		40 %				60 %
	ITI41-RO	Théorie des graphes et Recherche opérationnelle		Gr3	12	10.5				22.5	oui	2.5	5 %	15 %				80 %
UE-ITI41-CMR CONFÉRENCES MÉTIER RECHERCHE			1	O	21					21	oui	1						
	ITI41-CMR	Conférences métier recherche		O	21					21	oui	1	100 %					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

SPEI - GR2/3 2 EC parmi 3

SPEII - GR3 Σ Coef ≥ 9

spécialité ING-ITI
semestre ING-ITI42 **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 8** **total heures étudiant** 409

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% Exam IS	
total semestre			30		72	220		482											
UE-ITI42-HUM HUMANITÉS			4	O	0	54				54	oui	4							
	H-42-APS-ITI	APS		O		18				18	oui	1.5	100.0%						
	H-42-ANG-ITI	Anglais		O		18				18	oui	1.5	60.0%						40.0%
	H-42-ECAO	ECAO		O		18				18	oui	1.5							
UE-ITI42-PIC-CHEF PIC CHEF			14	Gr1	0	50		216		266	oui	14							
	ITI42-COM	PIC Communication		O		11				11	oui	1.5		50.0%		50.0%			
	ITI42-CONT	PIC Contrôle		O		15				15	oui	3	50.0%	50.0%					
	ITI42-MANA	PIC Management		O		9				9	oui	3		50.0%		50.0%			
	ITI42-REA	PIC Réalisation		O		15		216		231	oui	1.5	50.0%	50.0%					
UE-ITI42-PIC-GROUPE PIC GROUPE			14	Gr1	0	41		216		257	oui	14							
	ITI42-COM	PIC Communication		O		11				11	oui	1.5		50.0%		50.0%			
	ITI42-CONT	PIC Contrôle		O		15				15	oui	3	50.0%	50.0%					
	ITI42-REA	PIC Réalisation		O		15		216		231	oui	4.5	50.0%	50.0%					
UE-ITI42-SPE SPÉCIALITÉ			12	O	72	75		50		89	oui	12							
	ITI42-BGD	Big Data		O	18	18				36	oui	4.5	40.0%						60.0%
	ITI42-PAO	PAO		O		3		50		53	oui	3							100.0%
	ITI42-DOC	Document et Web Sémantique		Gr2/3	18	18				36	oui	4.5	20.0%	30.0%					50.0%
	ITI42-RL	Représentation Learning/Deep		Gr2/3	18	18				36	oui	4.5		40.0%					60.0%
	ITI42-SV	Systèmes de Vision		Gr2/3	18	18				36	oui	4.5		50.0%					50.0%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

UE PIC A choix

EC a choix 1 Ec parmi 3

spécialité **ING-ITI**
semestre **ING-ITI51** **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 9** **total heures étudiant 502**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% Exam IS	
total semestre			30		84	116		302		502									
UE-ITI51-APPRO APPROFONDISSEMENT			2	O		3		50		53	oui	2							
	H-51-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1							
	H-51-ANGLAIS	ANGLAIS		F		21				21	oui	1	100.0%						
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1	40.0%						60.0%
	ITI51-PAO	PAO		O		3		50		53	oui	3							100.0%
UE-ITI51-PIC-CHEF PIC-CHEF			14	Gr1		50		252		302	oui	14							
	ITI51-COM	PIC Communication		O		11				11	oui	1.5		50.0%		50.0%			
	ITI51-CONT	PIC Contrôle		O		15				15	oui	3	50.0%	50.0%					
	ITI51-MANA	PIC Management		O		9				9	oui	3		50.0%		50.0%			
	ITI51-REA	PIC Réalisation		O		15		252		267	oui	1.5	50.0%	50.0%					
UE-ITI51-PIC-GROUPE PIC-GROUPE			14	Gr1		41		252		293	oui	14							
	ITI51-COM	PIC Communication		O		11				11	oui	1.5		50.0%		50.0%			
	ITI51-CONT	PIC Contrôle		O		15				15	oui	3	50.0%	50.0%					
	ITI51-REA	PIC Réalisation		O		15		252		267	oui	4.5	50.0%	50.0%					
UE-ITI51-SPECIALITES SPÉCIALITÉ			9	O	63	63				126	oui	9							
	ITI51-CASI	Conception et Architecture des Systèmes d'Information		O	21	21				42	oui	4.5		40.0%					60.0%
	ITI51-MLA	Machine Learning Avancé		Gr2	21	21				42	oui	4.5		50.0%					50.0%
	ITI51-ASTI	Automotive et Systèmes de Transport Intelligent		Gr2	21	21				42	oui	4.5		50.0%					50.0%
	ITI51-IHME	Interactions Homme Machine Évoluées		Gr2	21	21				42	oui	4.5	33.3%	33.3%					33.3%
	ITI51-DLA	Deep Learning avancé		Gr2	21	21				42	oui	4.5	25.0%	25.0%					50.0%
	ITI51-SEM	Systèmes embarqués		Gr2	21	21				42	oui	4.5	25.0%	25.0%					50.0%
	ITI51-WOS	Web des Objets et des Services		Gr2	21	21				42	oui	4.5		50.0%					50.0%
UE-ITI51-CMR CONFÉRENCES MÉTIER RECHERCHE			1	O	21					21	oui	1							
	ITI51-CMR	Conférences métier recherche		O	21					21	oui	1	100.0%						
UE-ITI51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O					350	0	oui	4							rapport et soutenance
	ITI51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non								

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

UE PIC A choix

EC a choix 2 EC parmi 6

spécialité ING-ITI **Option contrat de professionnalisation**
semestre ING-ITI51 **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 9** **total heures étudiant** 200

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% Exam IS	
total semestre			30		84	66		50		200									
UE-ITI51-APPRO APPROFONDISSEMENT			2	O		3		50		53	oui	2							
	H-51-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1							
	H-51-ANGLAIS	ANGLAIS		F		21				21	oui	1	100.0%						
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1	40.0%						60.0%
	ITI51-PAO	PAO		O		3		50		53	oui	3							100.0%
UE-ITI51-CPRO-EXPE EXPERIENCE EN ENTREPRISE CONTRAT PRO			10	O						0	oui	10							
UE-ITI51-SPECIALITES SPÉCIALITÉ			13	O	63	63				126	oui	13							
	ITI51-CASI	Conception et Architecture des Systèmes d'Information		O	21	21				42	oui	4.5		40.0%					60.0%
	ITI51-MLA	Machine Learning Avancé		Gr2	21	21				42	oui	4		50.0%					50.0%
	ITI51-ASTI	Automotive et Systèmes de Transport Intelligent		Gr2	21	21				42	oui	4		50.0%					50.0%
	ITI51-IHME	Interactions Homme Machine Évoluées		Gr2	21	21				42	oui	4	33.3%	33.3%					33.3%
	ITI51-DLA	Deep Learning avancé		Gr2	21	21				42	oui	4	25.0%	25.0%					50.0%
	ITI51-SEM	Systèmes embarqués		Gr2	21	21				42	oui	4	25.0%	25.0%					50.0%
	ITI51-WOS	Web des Objets et des Services		Gr2	21	21				42	oui	4		50.0%					50.0%
UE-ITI51-CMR CONFÉRENCES MÉTIER RECHERCHE			1	O	21					21	oui	1							
	ITI51-CMR	Conférences métier recherche		O	21					21	oui	1	100.0%						
UE-ITI51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O					350	0	oui	4							rapport et soutenance
	ITI51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non								

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

EC a choix 2 EC parmi 6

spécialité ING-ITI **Option master** ITA
semestre ING-ITI51 **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 9** **total heures étudiant** 502

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% Exam IS
total semestre			84		157		0	554										
UE-ITI51-APPRO APPROFONDISSEMENT			2	O		3		50		53	oui	2						
	H-51-ECAO	ECAO		F		21				21	oui	1						
	H-51-ANGLAIS	ANGLAIS		F		21				21	oui	1	100.0%					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1	40.0%					60.0%
	ITI51-PAO	PAO		O		3		50		53	oui	3						100.0%
UE-ITI51-PIC-CHEF PIC-CHEF			14	Gr1		50		252		302	oui	14						
	ITI51-COM	PIC Communication		O		11				11	oui	1.5		50.0%		50.0%		
	ITI51-CONT	PIC Contrôle		O		15				15	oui	3	50.0%	50.0%				
	ITI51-MANA	PIC Management		O		9				9	oui	3		50.0%		50.0%		
	ITI51-REA	PIC Réalisation		O		15		252		267	oui	1.5	50.0%	50.0%				
UE-ITI51-PIC-GROUPE PIC-GROUPE			14	Gr1		41		252		293	oui	14						
	ITI51-COM	PIC Communication		O		11				11	oui	1.5		50.0%		50.0%		
	ITI51-CONT	PIC Contrôle		O		15				15	oui	3	50.0%	50.0%				
	ITI51-REA	PIC Réalisation		O		15		252		267	oui	4.5	50.0%	50.0%				
UE-ITI51-SPECIALITES SPÉCIALITÉ			9	O	63	63				126	oui	9						
	ITI51-CASI	Conception et Architecture des Systèmes d'Information		O	21	21				42	oui	4.5		40.0%				60.0%
	ITI51-ITA-ALGO	Algorithme pour la bio-informatique		Gr2	21	21				42	oui	4.5						MCC de l'université de Rouen
	ITI51-ITA-ATOMATE	Automates et Logiques		Gr2	21	21				42	oui	4.5						MCC de l'université de Rouen
	ITI51-ITI-COMBI	Combinatoire Algébrique pour l'énumération		Gr2	21	21				42	oui	4.5						MCC de l'université de Rouen
	ITI51-ITA-CRYPTO	Preuve de Sécurité en Cryptographie		Gr2	21	21				42	oui	4.5						MCC de l'université de Rouen
	ITI51-ITA-THE-AUTC	Théorie des Automates		Gr2	21	21				42	oui	4.5						MCC de l'université de Rouen
	ITI51-ITA-INFO-QUA	Infomatique Quantique II		Gr2	21	21				42	oui	4.5						MCC de l'université de Rouen
UE-ITI51-CMR CONFÉRENCES MÉTIER RECHERCHE			1	O	21					21	oui	1						
	ITI51-CMR	Conférences métier recherche		O	21					21	oui	1	100.0%					
UE-ITI51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O					350	0	oui	4						rapport et soutenance
	ITI51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

UE PIC A choix

EC a choix 2 EC parmi 6

spécialité **ING-ITI**
semestre **ING-ITI52** **Ingénieur Informatique et Technologies de l'Information semestre 10** total heures étudiant **0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% Exam IS
total semestre																		
UE-ITI52-STAGE-ING		stage ingénieur	30	O					875	0								rapport + soutenance + ...

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département MECA

Spécialité Mécanique

spécialité ING-MECA
semestre ING-MECA31 **Ingénieur Mécanique semestre 5** **total heures étudiant** 369

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		124.5	189	55.5											
UE-MECA31-Huma			Humanité	7	O	31.5	63	10.5		105	oui	7						
	H-31-ANG-MECA	Anglais 1		O			10.5	10.5		21	oui	1.5	60%					40%
	H-31-ALL	Allemand		Gr1			21			21	oui	1.5	100%					
	H-31-ESP-MECA	Espagnol - MECA		Gr1			21			21	oui	1.5	75%					25%
	H-31-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant Dépt		Gr1			21			21	oui	1.5	60%					40%
	H-31-FLE-EP-MECA	Français Langue Étrangère - EP MECA		Gr1			21			21	oui	1.5	100%					
	H-31-APS-MECA	Activités Physiques et Sportives 1		O			21			21	oui	1.5	100%					
	H-31-GSF-MECA	Gestion Stratégie Finance - MECA		O	21		0			21	oui	1.5	50%					50%
	H-31-GP-MECA	Gestion de Projet		O	10.5		10.5			21	oui	1.5	100%					
UE-MECA31-MMD			Mécanique des milieux déformables	9	O	46.5	37.5	15		99	oui	9						
	MECA31-MMC	Fondamentaux pour la modélisation des milieux continus		O	18		18			36	oui	3.5					30%	70%
	MECA31-FLUID	Méthodes de dimensionnement global en mécanique des fluides		O	10.5		10.5			21	oui	2.5						100%
	MECA31-CSCS1	Calcul Scientifique pour la Conception Solides		O	6		9			15	oui	1.5			100%			
	MECA31-MEXP	Introduction à la mécanique expérimentale		O	12			15		27	oui	2.5			75%			25%
UE-MECA31-MatProc			Matériaux & Procédés	7	O	33	33	15		81	oui	7						
	MECA31-PROC1	Procédés de fabrication par enlèvement de matière		O	6		6			12	oui	1						100%
	MECA31-PROC2	Procédés de fabrication autre que par enlèvement de matière		O	10.5		10.5			21	oui	2						100%
	MECA31-TPPROC	Mise en œuvre de procédés de fabrication		O				15		15	oui	1			100%			
	MECA31-PMAT	Propriétés mécaniques des matériaux		O	10.5		10.5			21	oui	2						100%
	MECA31-LC1	Initiation aux lois de comportement		O	6		6			12	oui	1						100%
UE-MECA31-Sys			Systèmes mécaniques	7	O	13.5	55.5	15		84	oui	7						
	MECA31-INFO1	Informatique pour la mécanique		O	6		27			33	oui	2.5						100%
	MECA31-RDM1	Résistance des matériaux 1		O	7.5		7.5			15	oui	1.5	40%	20%				40%
	MECA31-BE1	Conception de systèmes mécaniques		O			21			21	oui	2						100%
	MECA31-TPBE	Etude de systèmes mécaniques		O				15		15	oui	1						100%
UE-MECA31-RAN			Remise A Niveau	0	F		30			30	non	0						
	MECA31-INFO	Informatique		F			6			6	non	0						
	MECA31-RDM	Résistance des matériaux		F			6			6	non	0						
	MECA31-BE	Bureau d'Etudes		F			6			6	non	0						
	MECA31-MATHS	Mathématiques		F			12			12	non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-MECA
semestre ING-MECA32 **Ingénieur Mécanique semestre 6** **total heures étudiant** 348

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		61.5	217.5	69											
UE-MECA32-Huma			8			105				105	oui	8						
		Humanité																
	H-32-ANG-MECA	Anglais 2		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-32-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-ESP-MECA	Espagnol - MECA		Gr1		21				21	oui	1.5	75%					25%
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant Dépt		Gr1		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-32-FLE-EP-MECA	Français Langue Étrangère - EP MECA		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-APS-MECA	Activités Physiques et Sportives 2		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-GSF-MECA	Gestion Stratégie Finance - MECA		O		21				21	oui	1.5	50%					50%
	H-32-COM-MECA	Méthodologie et pratique de la communication		O		21				21	oui	1.5	100%					
UE-MECA32-FDM			11		34.5	61.5	15			111	oui	11						
		Fondamentaux de la Mécanique																
	MECA32-MSI	Mécanique des solides indéformables		O		21				21	oui	2	50%					50%
	MECA32-VIB	Vibrations		O	6	12				18	oui	2						100%
	MECA32-TPVIB	Travaux Pratiques de Vibrations		O			15			15	oui	1			100%			
	MECA32-RDM2	Résistance des matériaux 2		O	7.5	7.5	0			15	oui	2	40%	20%				40%
	MECA32-GASDYN	Ecoulements compressibles, dynamique des gaz et ondes de choc		O	10.5	10.5				21	oui	2	100%					
	MECA32-BLAYER	Transferts aux parois et écoulements confinés		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%
UE-MECA32-OPM			11		27	51	54			132	oui	11						
		Outils pour la modélisation																
	MECA32-INFO2	Programmation modulaire		O	9	10.5				19.5	oui	2	80%	20%				
	MECA32-MNum1	Méthodes Numériques 1		O	6	12				18	oui	2						100%
	MECA32-CAO	CAO		O		3	18			21	oui	1.5			100%			
	MECA32-SFAO	Construction surfacique et applications à la fabrication		O		3	18			21	oui	1.5			100%			
	MECA32-CSCS2	Calcul scientifique pour la conception de Structures		O	1.5	12				13.5	oui	1			100%			
	MECA32-AIRFOIL	Aérodynamique & Profil - Théorie & Simulation		O	10.5	10.5				21	oui	2	100%					
	MECA32-PAM	Perception et Actionnement pour la Mécatronique		O			18			18	oui	1.5						100%
MECA32-STAGE			0	F					140	0	non	0						
		stage technicien																

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-MECA
semestre ING-MECA41 **Ingénieur Mécanique semestre 7** **total heures étudiant** 353.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		102	184.5	57	10											
UE-MECA41-Huma			Humanité			6	0	21	63										
	H-41-ANG-MECA	Anglais 3		O		21				21	oui	1.5	40%					60%	
	H-41-AL	Allemand		Gr1		21					oui	1.5							
	H-32-ESP-MECA	Espagnol - MECA		Gr1		21					oui	1.5							
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant Dépt		Gr1		21				21	oui	1.5							
	H-32-FLE-EP-MECA	Français Langue Étrangère - EP MECA		Gr1		21					oui	1.5							
	H-41-APS-MECA	Activités Physiques et Sportives 3		O		21				21	oui	1.5	100%						
	H-41-GSF-MECA	Gestion Stratégique de Finances 3		O	21					21	oui	1.5	50%					50%	
UE-MECA41-Mat			Matériaux			8	0	24	36	30		90	oui	8					
	MECA41-CMCO	Choix de matériaux en conception		O				12		12	oui	1		65%	35%				
	MECA41-ISDM	Introduction à la science des matériaux		O	7.5	13.5				21	oui	2						100%	
	MECA41-SCOMP	Structures Composites		O	6	12				18	oui	2						100%	
	MECA41-TPMAT	Etude expérimentale des matériaux		O				18		18	oui	1	50%		50%				
	MECA41-FABADD	Fabrication Additive		O	10.5	10.5				21	oui	2	100%						
UE-MECA41-Tech			Technologie			6	0	16.5	28.5	27		72	oui	6					
	MECA41-BE2	Conception et dimensionnement de systèmes		O	0	15				15	oui	1.5						100%	
	MECA41-TMP	Transmission mécanique de puissance		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%	
	MECA41-TPTMP	TP Transmission mécanique de puissance		O	0	0	15			15	oui	1						100%	
	MECA41-ROBOT	Conception et réalisation de robots embarqués		O	9	6	12			27	oui	2	100%						
UE-MECA41-CaNum			Calcul Numérique			9	0	40.5	57			97.5	oui	9					
	MECA41-MVAR	Initiation aux méthodes variationnelles		O	10.5	9				19.5	oui	2						100%	
	MECA41-OPTI1	Optimisation 1		O	7.5	7.5				15	oui	1.5	40%	50%		10%			
	MECA41-MODSYS	Modélisation des systèmes		O	6	15				21	oui	2	100%						
	MECA41-CSCF	Calcul scientifique pour la conception assistée par		O	10.5	10.5				21	oui	2	100%						
	MECA41-MNUM2	Méthodes Numériques 2		O	6	15				21	oui	2	100%						
UE-MECA41-Proj			Projet intégrateur			1	0					10	oui	1	100%				

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

spécialité ING-MECA
semestre ING-MECA42 Ingénieur Mécanique semestre 8 **total heures étudiant 333**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		87	186		60										
UE-MECA42-Huma Humanité			8		12	66				78	oui	8						
	H-M42-ANG4	Anglais 4		O		18				18	oui	1.5	60%			50% du CC		40%
	H-M42-APS4	Activités Physiques et Sportives 4		O		18				18	oui	1.5	100%					
	H-M42-QUAL	Qualité		O	12	12				24	oui	2	100%					
	H-M42-ECAO	ECAO		O		18				18	oui	1.5						
UE-MECA42-ConSyst Conception & Systèmes			6	O	24	51				75	oui	6						
	MECA42-SCL	Systèmes continus linéaires		O	4.5	16.5				21	oui	1						100%
	MECA42-SAP	Systèmes automatisés de production		O	3	9				12	oui	1			33%			67%
	MECA42-SNUM	Systèmes numériques		O	6	6				12	oui	1						100%
	MECA42-ConcAv	Démarche de conception avancée (bio-inspirée...)		O	7.5	7.5				15	oui	1.5		50%		50%		
	MECA42-INFO3	Informatique 3		O	3	12				15	oui	1.5	30%	70%				
UE-MECA42-ONA Outils numériques avancées			6	O	19.5	37.5				57	oui	6						
	MECA42-MNUM3	Méthodes Numériques 3		O	6	15				21	oui	2.5		50%				50%
	MECA42-IDSG	Innovation et Design industriel (Triz, Design,...)		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
	MECA42-OPTI 2	Optimisation 2		O	3	12				15	oui	1.5	40%	50%		10%		
UE-MECA42-Fab Fabrication			7	Gr1	31.5	31.5				63	oui	7						
	MECA42-METHO	Méthode		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
	MECA42-CNP	Chaîne numérique du produit		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		50%				50%
	MECA42-RETRO	Rétro-conception		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
UE-MECA42-FLU Fluide			7	Gr1	31.5	31.5				63	oui	7						
	MECA42-HEAT	Transferts énergie-masse dans les systèmes mécaniques		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		30%				70%
	MECA42-SPRAY	Changement de phase dans les systèmes mécaniques et écou		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA42-TURB	Modélisation des écoulements turbulents		O	10.5	10.5				21	oui	2.5				100%		
UE-MECA42-SiNum Simulation Numérique des solides et structures			7	Gr1	31.5	31.5				63	oui	7						
	MECA42-SNDS	Simulation numérique en dynamique des structures		O	10.5	10.5				21	oui	2.5			100%			
	MECA42-SNST	Simulation Numérique des structures		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA42-SNSO	Simulation Numérique du solide		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		65%	35%			
UE-MECA42-Proj Projet intégrateur			3	O						60	oui	3		90%		10%		

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

spécialité **ING-MECA**
semestre **ING-MECA51** Ingénieur Mécanique semestre 9 **total heures étudiant 364**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		121.5	142.5		100										
UE-MECA51-Huma Humanité			3		10.5	10.5				21	oui	3						
	H-51-ANG	Anglais 5		F		21				21	oui	1.5	100%					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remédiation TOEIC		F		21				21	oui	1.5	40%					60%
	H-M51-LEAN	Gestion de production		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100%				
UE-MECA51-ING Ingénierie			13	O	69	90				159	oui	13						
	MECA51-MM	Mécanique des Matériaux		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA51-CMI	Comportement des matériaux innovants		O	9	12				21	oui	2.5		20%				80%
	MECA51-FIA	Ingénierie de la fiabilité		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
	MECA51-FLU	Ecoulements complexes pour les énergies nouvelles		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA51-MPA	Management de Projet Appliqué		O	0	21				21	oui	2.5	100%					
	MECA51-ECCO	Eco-conception		O	18	15				33	oui	4						100%
	MECA51-MRCS	Maîtrise des risques en conception de systèmes		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
UE-MECA51-MFP Matériaux-Fabrication-Procédés			4	Gr1a	42	42				84	oui	4						
	MECA51-MMM	Modélisation mécanique des matériaux		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA51-FAPM	Fabrication additive relation propriété-microstructure		O	10.5	10.5				21	oui	2.5	50%	50%				
	MECA51-CMO	Matériaux Composites, relation Mise en Œuvre santé matière		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
	MECA51-MPR	Matériaux Plastiques et Recyclabilité		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
UE-MECA51-Struct Mécanique des Structures			4	Gr1a	48	36				84	oui	4						
	MECA51-FATAL	Fatigue Aléatoire		O	21	21				42	oui	5		100%				
	MECA51-DYNA	Modélisation et Simulation numérique en dynamique des stru		O	27	15				42	oui	5		100%				
UE-MECA51-FLU Fluid Mechanic			4	Gr1a	42	42				84	oui	4						
	MECA51-NOISE	Aeroacoustics		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
	MECA51-AGD	Advanced Gas-Dynamics		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100%
	MECA51-MODEL	Turbulent reacting flow modeling		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA51-LBMML	Automates cellulaires (Lattice Boltzmann) & Machine learning		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
UE-MECA51-PSI Projet scientifique (Optionnel, pas pour CPro)			6	Gr1b				100		100	oui	6						
	MECA51-PSI	Projet Scientifique et d'Innovation		O				100		100	oui	6						rapport et/ou soutenance
UE-EP51-EOLE EOLE			6	Gr1b	55			45		100	oui	6						
	EP51-EOLE	EOLE		O	55			45		100	oui	6						MCC GE
UE-MECA51-CPRO-EXPE Contrat de professionnalisation			10	Gr1						0	oui	10						rapport et/ou soutenance
UE-GCU51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O					350	0	oui	4						rapport et/ou soutenance
	GC51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-MECA
semestre ING-MECA52 **Ingénieur Mécanique semestre 10**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h etu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
UE-MECA52-STAGE-ING		stage ingénieur	30	Gr1					735		oui	30							rapport + soutenance + ...
UE-MECA52-CPRO-EXPE		stage Cpro	30	Gr1							oui	30							rapport + soutenance + ...
	CPRO52-ATELIERS	Atelier Contrat pro	O				0												

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département MECA

Spécialité Génie Industriel (PERF-II – statut apprenti)

spécialité ING-PERF-II
semestre ING-PERF-II31 **Ingénieur Génie Industriel semestre 5** **total heures étudiant** 420

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		133	187	18			420		37						
UE-PERF-II31-COM Communiquer			3	O	2	56				58	oui	3						
	PF-II31-ANG1	Anglais 1		O		27				27	oui	1.5						100%
	PF-II31-ANGR	Anglais Renforcé		O		12				12	oui	1						100%
	PF-II31-APS	Activités Physique et Sportive		O		15				15	oui	0.5						100%
	PF-II31-IST	Information Scientifique et Technique		O	2	2				4	non	0						
UE-PERF-II31-MSYS Modéliser des systèmes			5.75	O	50	50				100	oui	5.75						
	PF-II31-MSI	Mécanique des solides indéformables		O	20	20				40	oui	2	50%					50%
	PF-II31-INFO1	Informatique 1		O	10	10				20	oui	1.25						100%
	PF-II31-MFL1	Mécanique des fluides 1		O	10	10				20	oui	1.25						100%
	PF-II31-MATH2	Mathématiques 2		O	10	10				20	oui	1.25						100%
UE-PERF-II31-CPC Conduire un projet de conception et d'innovation			4.25	O	35	35				70	oui	4.25						
	PF-II31-FAB	Fabrication		O	10	10				20	oui	1.25						100%
	PF-II31-MATH1	Mathématiques 1		O	10	10				20	oui	1.25						100%
	PF-II31-RMAT	Résistance des matériaux		O	15	15				30	oui	1.75	50%					50%
UE-PERF-II31-GSP Gérer et industrialiser			4.25	O	35.5	35.5				71	oui	4.25						
	PF-II31-GSF1	Gestion stratégique et financière 1		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-II31-GSF2	Gestion stratégique et financière 2		O	10	10				20	oui	1						100%
	PF-II31-GPROJ	Gestion de Projet		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100%				
	PF-II31-QUA1	Management de la qualité		O	5	5				10	oui	0.75						100%
UE-PERF-II31-INNOE Innover et entreprendre			2.75	O	10.5	10.5	18			39	oui	2.75						
	PF-II31-CAO	Conception assistée par ordinateur		O			18			18	oui	1.25	50%					50%
	PF-II31-ACV	Analyse de cycle de vie		O	6	6				12	oui	0.75						100%
	PF-II31-INNO	Innovation		O	4.5	4.5				9	oui	0.75		100%				
UE-PERF-II31-MS Mise en situation			10	O						0	non							
	PF-II31-EXPE	Expérience en entreprise		O						560	non			50%		50%		
AUTRE			0	O	7.5	7.5				82	non	0						
	PF-II31-INDIV	Travail Individualisé		O						67	non	0						
	PF-II31-VISIT	Visite d'Entreprise		O	7.5	7.5				15	non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-PERF-II
semestre ING-PERF-II32 **Ingénieur Génie Industriel semestre 6** **total heures étudiant** 350

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		93	144	42			350								
UE-PERF-II32-COM Communiquer			2.5	O		51				51	oui	2.5						
	PF-II32-ANG2	Anglais 2		O		24				24	oui	1.5						100%
	PF-II32-ANGR	Anglais Renforcé		O		12				12	oui	1						100%
	PF-II32-ANGS	Méthodologie soutien anglais		F		15				15	non	0						
UE-PERF-II32-MSYS Modéliser des systèmes			6.5	O	46	46				92	oui	6.5						
	PF-II32-MMC	Mécanique des Milieux continus		O	11	11				22	oui	2						100%
	PF-II32-ELEC	Electronique et électronique embarquée		O	25	25				50	oui	2.5		100%				
	PF-II32-INFO2	Informatique 2		O	10	10				20	oui	1.5	100%					
UE-PERF-II32-CPC Conduire un projet de conception			5.5	O	11	11	42			64	oui	5.5						
	PF-II32-FAO	Fabrication Assistée par Ordinateur		O			21			21	oui	1.5		100%				
	PF-II32-PFA	Procédés de Fabrication		O	9	9				18	oui	1.5						100%
	PF-II32-PRCO	Projet de conception		O	2	2				4	oui	1		100%				
	PF-II32-BE	Bureau d'études		O			21			21	oui	1		100%				
UE-PERF-II32-GSP Gérer un système de production			5.5	O	36	36				72	oui	5.5						
	PF-II32-GPROD1	Gestion de Production 1		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100%				
	PF-II32-QUA2	Outils de la Qualité		O	5	5				10	oui	1						100%
	PF-II32-CGI	Contrôle de Gestion Industrielle		O	10	10				20	oui	1.5						100%
	PF-II32-LEAN	Lean en conception et production		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
UE-PERF-II32-MS Mise en situation			10	O						0	non							
	PF-II32-EXPE	Expérience en entreprise		O						560	non			50%		50%		
AUTRE			0	O						71	non	0						
	PF-II32-INDIV	Travail Individualisé		O						71	non	0						
	PF-II32-VISIT	Visite d'Entreprise		O						0	non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-II**
 semestre **ING-PERF-II41** **Ingénieur Génie Industriel semestre 7** **total heures étudiant 408**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		141	189												
UE-PERF-II41-COM Communiquer			3.5	O	11	59				70	oui	3.5						
	PF-II41-ANGS	Soutien linguistique Anglais		F		12				12	non	0						
	PF-II41-TOEIC	Préparation TOEIC		O		21				21	oui	1	20.0%					80.0%
	PF-II41-ANG3	Anglais 3		O		27				27	oui	1.5	40.0%					60.0%
	PF-II41-COM	Communication		O	9	9				18	oui	1	100.0%					
	PF-II41-IST	Information Scientifique et Technique		O	2	2				4	non	0						
UE-PERF-II41-MSYS Modéliser des systèmes			5.25	O	36.5	36.5				73	oui	5.25						
	PF-II41-MAT1	Matériaux 1		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100.0%					
	PF-II41-MFLU2	Mécanique des Fluides 2		O	10	10				20	oui	1.5						100.0%
	PF-II41-MNUM	Méthodes numériques		O	6	6				12	oui	0.75						100.0%
	PF-II41-INFO3	Informatique 3		O	10	10				20	oui	1.5					50.0%	50.0%
UE-PERF-II41-CPC Conduire un projet de conception			4.25	O	31	31				62	oui	4.25						
	PF-II41-PLE	Plan d'expériences		O	8.5	8.5				17	oui	1.25		100.0%				
	PF-II41-QUA3	Outil de la Qualité		O	9	9				18	oui	1.25						100.0%
	PF-II41-MEXP	Méthodes expérimentales		O	3.5	3.5				7	oui	0.25						100.0%
	PF-II41-MATH3	Mathématiques 3		O	10	10				20	oui	1.5						100.0%
UE-PERF-II41-GSP Gérer un système de production			4.5	O	31	31				62	oui	4.5						
	PF-II41-MIND	Maintenance industrielle		O	10	10				20	oui	1.5						100.0%
	PF-II41-GPROD2	Gestion de Production 2		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
	PF-II41-MGT	Management		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
UE-PERF-II41-INNOE Innover et entreprendre			2.5	O	22.5	22.5				45	oui	2.5						
	PF-II41-PRIN	Propriétés intellectuelles		O	9	9				18	oui	1.25						100.0%
	PF-II41-CEI	Création d'entreprise et innovation		O	9	9				18	oui	1.25	100.0%					
	PF-II41-INNO	Innovation		O	4.5	4.5				9	oui	0.75		100.0%				
UE-PERF-II41-MS Mise en situation			10	O						0	non							
	PF-II41-EXPE	Expérience en entreprise		O						525	non			50.0%		50.0%		
AUTRE			0	O	9	9				96	non	0						
	PF-II41-INDIV	Travail Individualisé		O						78	non	0						
	PF-II41-VISIT	Visite d'Entreprise		O	7.5	7.5				15	non	0						
	PF-II41-CONF	Conférences		O	1.5	1.5				3	non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-PERF-II
semestre ING-PERF-II42 Ingénieur Génie Industriel semestre 8 **total heures étudiant 341**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		106	133	24											
UE-PERF-II42-COM Communiquer			3	O	10.5	37.5				48	oui	3						
	PF-II42-ANG4	Anglais 4		O		27				27	oui	1.5	40.0%					60.0%
	PF-II42-ANGS	Soutien linguistique anglais		F		9				9	non	0						
	PF-II42-GRH	Gestion des Ressources Humaines		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
UE-PERF-II42-MSYS Modéliser des systèmes			4.5	O	28.5	28.5				57	oui	4.5						
	PF-II42-REG	Régulation		O	11	11				22	oui	2						100.0%
	PF-II42-AUTO	Automatique et asservissement		O	10	10				20	oui	1.5						100.0%
	PF-II42-MSTRUC	Mécanique des structures		O	7.5	7.5				15	oui	1	100.0%					
UE-PERF-II42-CPC Conduire un projet de conception			5	O	25	25	24			74	oui	5						
	PF-II42-FABADD1	Fabrication additive 1		O	5.5	5.5				11	oui	1						100.0%
	PF-II42-MAT2	Matériaux 2		O	15	15				30	oui	2						100.0%
	PF-II42-VIB	Vibrations		O	4.5	4.5	12			21	oui	1			100.0%			
	PF-II42-HYDRO	Hydraulique		O			12			12	oui	1			100.0%			
UE-PERF-II42-GSP Gérer un système de production			4.5	O	27	27				54	oui	4.5						
	PF-II42-ERP	Enterprise Resource Planning		O	9	9				18	oui	1.5	100.0%					
	PF-II42-CIA	Commerce international & achat		O	9	9				18	oui	1.5						100.0%
	PF-II42-QUA4	Amélioration continue et 6SIGMA		O	9	9				18	oui	1.5						100.0%
UE-PERF-II42-INNOE Innover et entreprendre			3	O	15	15				30	oui	3						
	PF-II42-LTEch	Conception Sobre et responsable		O	5	5				10	oui	1.5		100.0%				
	PF-II42-AF	Analyse Fonctionnelle		O	10	10				20	oui	1.5						100.0%
UE-PERF-II42-MS Mise en situation			10	O						0	non							
	PF-II42-EXPE	Expérience en entreprise								525	non							Rapport et soutenance
AUTRE			0	O	1.5	1.5				78	non	0						
	PF-II42-INDIV	Travail Individualisé		O						75	non	0						
	PF-II42-VISIT	Visite d'Entreprise		O							non	0						
	PF-II42-CONF	Conférences		O	1.5	1.5				3	non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-II**
semestre **ING-PERF-II51** **Ingénieur Génie Industriel semestre 9** **total heures étudiant 410**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30		109.5	149.5		60											
UE-PERF-II51-COM Communiquer			4.5	O	15.5	55.5				71	oui	4.5							
	PF-II51-ANG5	Anglais 5		O		20				20	oui	1.25	100.0%						
	PF-II51-ANG6	Anglais 6		O		20				20	oui	1.25	100.0%						
	PF-II51-IR	Initiation à la recherche		O	5	5				10	oui	0.5		100.0%					
	PF-II51-MIC	Management interculturel		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100.0%					
UE-PERF-II32-MSYS Modéliser des systèmes			4	O	27.5	27.5				55	oui	4							
	PF-II51-MMFL	Modélisation en mécanique des fluides		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100.0%						
	PF-II51-MODSYS	Modélisation des systèmes		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100.0%					
	PF-II42-PYTH	Initiation à Python		O	6.5	6.5				13	oui	1							100.0%
UE-PERF-II51-CPC Conduire un projet de conception			3.5	O	24.5	24.5				49	oui	3.5							
	PF-II51-FIA	Fiabilité		O	10.5	10.5				21	oui	1.5							100.0%
	PF-II51-FABADD2	Fabrication additive 2		O	14	14				28	oui	2							100.0%
UE-PERF-II51-GSP Gérer un système de production			4	O	26	26				52	oui	4							
	PF-II51-SCM	Supply Chain Management		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100.0%						
	PF-II51-NEGO	Négociation		O	10.5	10.5				21	oui	1.5							100.0%
	PF-II51-QUA5	6 Sigma		O	5	5				10	oui	1							100.0%
UE-PERF-II51-INNOE Innover et entreprendre			4	O	16	16		60		92	oui	4							
	PF-II51-Ltech-PROJ	Projet de conception sobre et responsable		O	1	1		60		62	oui	2		100.0%					
	PF-II51-ECO	Ecoconception		O	15	15				30	oui	2							100.0%
UE-PERF-II51-MS Mise en situation			10	O						0	non								
	PF-II51-EXPE	Expérience en entreprise		O						350	non			50.0%		50.0%			
AUTRE			0	O	7.5	7.5				91	non	0							
	PF-II51-INDIV	Travail Individualisé		O						73	non	0							
	PF-II51-VISIT	Visite d'Entreprise		O	7.5	7.5				15	non	0							
	PF-II51-CONF	Conférences		O	1.5	1.5				3	non	0							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-PERF-II
semestre ING-PERF-II52 **Ingénieur Génie Industriel semestre 10** **total heures étudiant #REF!**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal	
total semestre			30																
UE-PERF-II52-MS			30	O						0	non								
	PF-II51-EXPE	Expérience en entreprise		O						350	non			50.0%		50.0%			

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département MRIE

Spécialité Génie des Procédés Gestion des Risques

spécialité ING-GPGR
semestre ING-GPGR31 **Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 5** **total heures étudiant** 381

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		183	198				381								
UE-GPGR31-ENV Environnement / Risque 1			6	O	54	45				99	oui	6						
	GPGR31-ICPE	Risques ICPE		O	3	3				6	oui	0.5			50%	50%		
	GPGR31-BC	Bilan Carbone		O	15					15	oui	1						100%
	GPGR31-EAC	Ecoconception et Analyse du Cycle de vie		O	15					15	oui	1						100%
	GPGR31-ENJEUEN	Enjeux Environnementaux		O		21				21	oui	1			50%	50%		
	GPGR31-GRI	Projet Gestion des Risques		O	21	21				42	oui	1.5			67%	33%		
	GPGR31-FORM-STT	Formation Sauveteur Secouriste du Travail		F						0	non	1						100%
UE-GPGR31-GP1 Génie des Procédés 1			5	O	31.5	27				58.5	oui	5						
	GPGR31-ITRS	Instrumentation Traitement du Signal et Régulation		O	10.5	9				19.5	oui	1.5						100%
	GPGR31-MF1	Mécanique des Fluides 1		O	10.5	9				19.5	oui	1.5						100%
	GPGR31-TM	Transfert de Matière		O	10.5	9				19.5	oui	1.5						100%
UE-GPGR31-GP2 Génie des Procédés 2			5	O	31.5	27				58.5	oui	5						
	GPGR31-BIL	Bilans		O	10.5	9				19.5	oui	1.5						100%
	GPGR31-TH1	Thermodynamique 1 (Industrielle)		O	10.5	9				19.5	oui	1.5		15%				85%
	GPGR31-TT1	Initiation aux Transferts Thermiques		O	10.5	9				19.5	oui	1.5		15%				85%
UE-GPGR31-HUMA Humanités			10	O	49.5	76.5				126	oui	10						
	H-31-ANG-GPGR	Anglais GPGR		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-31-APS-GPGR	Activites Physiques et Sportives GPGR		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-31-GP-GPGR	Gestion de projet GPGR		O	7.5	13.5				21	oui	1.5						100%
	H-31-GSF-GPGR	Gestion Stratégique et Financière		O	42					42	oui	3	50%					50%
	H-31-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-31-ESP-CGC-GPGR	Espagnol - CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	75%					25%
	H-31-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-31-FLE-CGC-GPGR	Français Langue Étrangère - CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-31-ECAO	ECAO		F		21				21	oui							
UE-GPGR31-MENU1 Méthodes numériques 1			4	O	16.5	22.5				39	oui	4						
	GPGR31-MENU1	Méthodes numériques		O	10.5	9				19.5	oui	1.5						100%
	GPGR31-SPE	Statisitques plans d'expériences		O	6	13.5				19.5	oui	1.5						100%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-GPGR
semestre ING-GPGR32 Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 6 total h 342.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		163	131.5	48											
UE-GPGR32-GPG3 Génie des Procédés 3			6	O	19.5	21	48			88.5	oui	6						
	GPGR32-OP1	Opérations Unitaires 1		O	10.5	9				19.5	oui	1.5						100%
	GPGR32-TP1-2	Travaux Pratiques		O		4.5	48			52.5	oui	3.5			50%	50%		
	GPGR32-TT2	Transferts Thermiques 2		O	9	7.5				16.5	oui	1.5						100%
UE-GPGR32-GP4 Génie des Procédés 4			4	O	25	22				47	oui	4						
	GPGR32-OP2	Opérations Unitaires 2		O	7	5.5				12.5	oui	1						100%
	GPGR32-TANA	Techniques Analytiques		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	25%					75%
	GPGR32-TH2	Thermodynamique 2		O	7.5	6				13.5	oui	1.5		100%				
UE3-GPGR32-GRI1 Gestion des Risques 1			6	O	84	6				90	oui	6						
	GPGR32-HRSP	Hygiène Sécurité Risques Professionnels		O	21					21	oui	1	33%			33%		34%
	GPGR32-SARI1	Syst. Et Analyse des Risques Industriels		O	63	6				69	oui	3		60%		20%		20%
UE-GPGR32-HUMA Humanités			8	O	21	63				84	oui	8						
	H-32-ANG-GPGR-GG	Anglais GPGR GG		O		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-32-APS-GPGR	Activités Physiques et Sportives GPGR		O		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-GCF-GPGR	Gestion Stratégique et Financières GPGR		O	21					21	oui	1.5	50%					50%
	H-32-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-ESP-CGC-GPGR	Espagnol CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	70%					30%
	H-32-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60%					40%
	H-32-FLE-CGC-GPGR	Français Langue Étrangère CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	100%					
	H-32-ECAO	au choix		F		18				18	oui	1.5						
UE-GPGR32-MENU2 Méthodes numériques 2			6	O	13.5	19.5				33	oui	6						
	GPGR32-MENU2	Méthodes numériques 2		O	7.5	6				13.5	oui	1.5		30%				70%
	GPGR32-MSP	Maîtrise Statistique des Procédés		O	6	13.5				19.5	oui	1.5						100%
	GPGR32-PI	Projet Intégré		O						0	oui	1.5						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GPGR**
semestre **ING-GPGR41** **Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 7** **total heures étudiant 407.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		116	291.5				407.5								
UE-GPGR41-ENV2 Environnement 2			4	O	31.5	12				43.5	oui	4						
	GPGR41-Biblio	Initiation Recherche bibliographie		O		1.5				1.5	non	0						
	GPGR41-ECOLI	Ecologie Industrielle		O	21					21	oui	2		100.0%				
	GPGR41-TEL	Traitement des Effluents Liquides		O	10.5	10.5				21	oui	2						100.0%
UE-GPGR41-GP5 Génie des Procédés 5			5	O	27	27				54	oui	5						
	GPGR41- AUTO	Automatique appliquée au génie des procédés		O	9	9				18	oui	1.5		50.0%		50.0%		
	GPGR41-GRC1	Génie de la Réaction 1		O	9	9				18	oui	1.5						100.0%
	GPGR41-SDF	Sureté de fonctionnement		O	9	9				18	oui	2						100.0%
UE-GPGR41-GR12 Gestion des Risques 2			5	O	32	18				50	oui	5						
	GPGR41-CYBER	Cyber Sécurité Systèmes Industriels		O	14					14	oui	1						
	GPGR41-EXPLO	Ondes et Explosions		O	9	9				18	oui	1.5						100.0%
	GPGR41-MPD1	Modélisation Phénomène Dangereux 1		O	9	9				18	oui	1.5						100.0%
UE-GPGR41-HUMA Humanités			6	O	6	63				69	oui	6						
	GPGR41-INSJOB	INSA JOB		O	6					6	non	0						
	H-41-ANG-GPGR	Anglais GPGR		O		21				21	oui	1.5	30.0%			30.0%		40.0%
	H-41-APS-GPGR	Activités Physiques et Sportives - GPGR		O		21				21	oui	1.5	100.0%					
	H-41-ALL	Allemand		Gr1		21				21	oui	1.5	100.0%					
	H-41-ESP-GPGR	Espagnol - GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	66.0%					34.0%
	H-41-ESP-DPT-DEB	Espagnol Débutant (intégrés)		Gr1		21				21	oui	1.5	60.0%					40.0%
	H-41-FLE-CGC-GPGR	Français Langue Étrangère - CGC-GPGR		Gr1		21				21	oui	1.5	100.0%					
	H-41-ECAO-ART-DPT	ECAO Artistiques des départements de spécialités		F		21				21	oui	1.5						
	H41-VEE-ECAO	ECAO Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui	1.5						
UE-GPGR41-PIC Projet INSAR Certifié			10	O	19.5	171.5				191	oui	10						
	GPGR41-COM-INTER	Interculturalité		O		3				3	non	0						
	GPGR41-COM-PIC	Communication PIC		O	4.5	7.5				12	oui	1						100.0%
	GPGR41-EPIC	Étudiant en PIC		O		0				0	non	0						
	GPGR41-QUAL-PIC	Qualité PIC		O		11				11	oui	2						100.0%
	GPGR41-SCIEN-PIC	Science PIC		O		90				90	oui	4.5						100.0%
	GPGR41-REVUE-PIC	Revue PIC		O		60				60	oui	2.5				100.0%		
	GPGR41-SCIEN-PIC	Semaine qualité PIC		O	15					15	oui	2						100.0%
UE-GPGR41-STAGE-TECH Expérience en entreprise - Stage de technicien			0	F							non	0						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GPGR**
 semestre **ING-GPGR42** **Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 8** **total heures étudiant 378.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		81.5	254	43											
UE-GPGR42-GP-ENV Environnement 3			9		13.5	27	36			76.5	oui	9						
	GPGR42-BIOT	Bio Traitement		O	6	7.5				13.5	oui	1.5						100%
	GPGR42-CONF	Conférence et visite		O		12				12	non	0						
	GPGR42-GRC2	Génie de la Réaction 2		O	7.5	7.5				15	oui	1.5						100%
	GPGR42-TP 3	Travaux Pratiques 3		O			36			36	oui	3			50%	50%		
UE-GPGR42-GRI3 Gestion des Risques 3			7		52	23	7			82	oui	7						
	GPGR42-GEST-CRISE	Gestion de crise		O	14		7			21	non	0						
	GPGR42-GRI3	Gestion des Risques 3		O	2	14				16	oui	1		100%				
	GPGR42-MPD2	Modélisation Phénomène Dangereux 2		O	9	9				18	oui	1.5						100%
	H-42-SOCIO-GPGR	Sociologie du Risque et des Organisations - GPGR		O	27					27	oui	2	30 % ou 60 % selon le choix de l'étudiant					70 % ou 40 %
UE-GPGR42-HUMA Humanités			4		10.5	46.5				57	oui	4						
	GPGR42-RECYCL-SS	Recyclage SST		F			7			7	non	0						
	H-42-ANG	Anglais		O		18				18	oui	1.5	30%			30%		40%
	H-42-APS-GPGR	Activités Physiques et Sportives GPGR		O		18				18	oui	1.5	100%					
	H-42-MOI-GPGR	Management des Opérations Industrielles GPGR		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
	H-42-ECAO-ART-DPT	ECAO artistiques des départements de spécialité		F						0	oui	1.5						
UE-GPGR41-PIC Projet INSA Certifié			10		5.5	157.5				163	oui	10						
	GPGR41-COM-PIC	Communication PIC		O	4.5	7.5				12	oui	2	100%					
	GPGR41-EPIC	Etudiant en PIC		O						0	non	0						
	GPGR41-QUAL-PIC	Qualité PIC		O						0	oui	2	100%					
	GPGR41-SCIEN-PIC	Science PIC		O		90				90	oui	2.5	100%					
	GPGR41-REVUE-PIC	Revue PIC		O		60				60	oui	4.5	100%					

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GPGR** Option Chaire GAIA
semestre **ING-GPGR51** Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 9 **total heures étudiant 326**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		217	109				326								
UE-GPGR51-UE1 Génie des Procé Génie des Procédés-Environnement			5	O	33.5	45.5				79	oui	5						
	GPGR51-SIMPRO	Simulation de Procédés		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
	GPGR51-BIOC	Biocarburants		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
	GPGR51-MPD3	Modélisation Phénomène Dangereux 3		O	2	14				16	oui	1						100.0%
	GPGR51-PTA	Procédés Traitement Air		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
UE-GPGR51-UE2-Gestion des Ris Gestion des Risques			6	O	51.5	38.5				90	oui	6						
	CGC51-SRC	Stabilité des réacteurs chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100.0%				
	GPGR51-GRSC	Gestion des risques et sécurité civile		O	10.5	10.5				21	non							
	GPGR51-EQR	Évaluation Quantitative des Risques		O	3.5	17.5				21	oui	1.5		100.0%				
	GPGR51-RNAT	Risques Naturels		O	15					15	oui	1		100.0%				
	GPGR51-REX	Retour d'expérience		O	12					12	oui	1		100.0%				
	H-51-ANG-INSA5	Anglais INSA5		F		21				21	oui	1		100.0%				
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1		40.0%				60.0%
UE-GPGR51-UE3-Génie des Procé Génie des Procédés - Energie			5	O	27	25				52	oui	5						
	GPGR51-GEO	Géothermie		O	6	6				12	oui	1						100.0%
	GPGR51-MFC	Mélange et Transports Turbulents		O	9	9				18	oui	1.5						
	GPGR51-MODO	Modélisation Incendie		O	12	10				22	oui	1.5		100.0%				
UE-GPGR51-UE4-CHAIRE-GAIA Chaire Gaia-réhabilitation sites et sols pollués			10	O	105	0				105	oui	10						
	GPGR51-ENJEUX	Gaia module 1 - Contexte et Enjeux		O	21					21	oui	2						
	GPGR51-DEPOL	Gaia module 2 - Diagnostiques-Techniques dépollution		O	25.5					25.5	oui	2						
	GPGR51-PROJET	Gaia module 3 - Etude de cas - réhabilitation d'un site		O	25.5					25.5	oui	3		100.0%				
	GPGR51-CHANTIER	Gaia module 4 - Gestion suivi chantier spécifiques (désamian		O	19.5					19.5	oui	2		100.0%				
	GPGR51-ADM	Gaia module 5 - GAIA Module 5 - financer-sécuriser-administ		O	13.5					13.5	oui	1		100.0%				
UE-GPGR51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O						350	0	non						rapport et soutenance
	GPGR51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O						350	0	non						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GPGR** Option contrat d professionnalisation
 semestre **ING-GPGR51** Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 9 **total heures étudiant 236**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	* (oui/ non)	ef** UE/	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		117	109				236								
UE-GPGR51-UE1 Génie des Procédés-Environnement			5	O	33.5	45.5				79	oui	5						
	GPGR51-SIMPRO	Simulation de Procédés		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
	GPGR51-BIOC	Biocarburants		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
	GPGR51-MPD3	Modélisation Phénomène Dangereux 3		O	2	14				16	oui	1						100.0%
	GPGR51-PTA	Procédés Traitement Air		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
UE-GPGR51-UE2-Gestion des Risques			6	O	56.5	38.5				95	oui	6						
	CGC51-SRC	Stabilité des réacteurs chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		100.0%				
	GPGR51-GRSC	Gestion des risques et sécurité civile		O	10.5	10.5				21	non							
	GPGR51-EQR	Évaluation Quantitative des Risques		O	3.5	17.5				21	oui	1.5		100.0%				
	GPGR51-RNAT	Risques Naturels		O	15					15	oui	1		100.0%				
	GPGR51-REX	Retour d'expérience		O	12					12	oui	1		100.0%				
	H-51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5		100.0%				
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21	oui	1.5		40.0%				60.0%
UE-GPGR51-UE3-Génie des Procédés - Energie			5	O	27	25				52	oui	5						
	GPGR51-GEO	Géothermie		O	6	6				12	oui	1						100.0%
	GPGR51-MFC	Mélange et Transports Turbulents		O	9	9				18	oui	1.5						
	GPGR51-MODO	Modélisation Incendie		O	12	10				22	oui	1.5		100.0%				
UE-GPGR51-UE4-Contrat Pro			10	O						10	non							
UE-GPGR51-STAGE-SPE			4	O						350	0	non						rapport et soutenance
	GPGR51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O						350	0	non						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-GPGR **Option ouverture à la recherche**
semestre ING-GPGR51 **Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 9** **total heures étudiant 343.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		137.5	124	12	70		343.5								
UE-GPGR51-UE1 Génie des Procé Génie des Procédés-Environnement			5	O	33.5	45.5				79	oui	5						
	GPGR51-SIMPRO	Simulation de Procédés		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
	GPGR51-BIOC	Biocarburants		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
	GPGR51-MPD3	Modélisation Phénomène Dangereux 3		O	2	14				16	oui	1						100%
	GPGR51-PTA	Procédés Traitement Air		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
UE-GPGR51-UE2-Gestion des Ris Gestion des Risques			6	O	51.5	38.5				90	oui	6						
	CGC51-SRC	Stabilité des réacteurs chimiques		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%					
	GPGR51-GRSC	Gestion des risques et sécurité civile		O	10.5	10.5				21	non							
	GPGR51-EQR	Evaluation Quantitative des Risques		O	3.5	17.5				21	oui	1.5	100%					
	GPGR51-RNAT	Risques Naturels		O	15					15	oui	1	100%					
	GPGR51-REX	Retour d'expérience		O	12					12	oui	1	100%					
	H-51-ANG-INSA5	Anglais		F		21				21	oui	1.5	100%					
	H-51-ANG-TOEIC	Anglais Remediation TOEIC		F		21				21		1.5	40%					60%
UE-GPGR51-UE3-Génie des Procé Génie des Procédés - Energie			5	O	27	25				52	oui	5						
	GPGR51-GEO	Géothermie		O	6	6				12	oui	1						100%
	GPGR51-MFC	Mélange et Transports Turbulents		O	9	9				18	oui	1.5						100%
	GPGR51-MODO	Modélisation Incendie		O	12	10				22	oui	1.5	100%					
UE-GPGR51-UE4-OUV-RECH Expériences Ouvertures et Recherche			10	O	25.5	15	12	70		122.5	oui	10						
	CGC51-DIMPRO	Dimensionnement des Procédés		O	6	15				21	oui							100%
	EP51-ED-EOLE	Module 1 - Chaire EOLE		O	7.5					7.5	oui							100%
	GPGR51-TP	Travaux Pratiques		O			12			13.5	oui							100%
	GPGR51-PROR	Projet de recherche		O				70		70	oui							100%
	GPGR51-TPRR	Tutorat PIC - Reprise référentiel		O	12					12	oui							100%
UE-GPGR51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O						350	0	non						rapport et soutenance
	GPGR51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O						350	0	non						

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GPGR**
semestre **ING-GPGR51** Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 9 total heures étudiant **0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30															
UE-GPGR51-MOBILITE Semestre en mobilité académique			26							0								
	GPGR51-MOB-ETRA	Séjour d'études à l'étranger		Gr1						0								
	GPGR51-MOB-Franc	Séjour d'études établissemet en France		Gr1						0								
UE-GPGR51-STAGE-SPE Stage de spécialité			4	O					350	0	non							rapport et soutenance
	GPGR51-INRS	Santé et Sécurité au travail		O					350	0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-GPGR**
semestre **ING-GPGR52** **Ingénieur Génie des Procédés et Gestion des Risques semestre 10** **total heures étudiant** **0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre																		
UE-GPGR52-STAGE-ING		stage ingénieur	30	O					875		non							rapport + soutenance + ...

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département MRIE

Spécialité Génie des Procédés (PERF-ISP – statut apprenti)

spécialité ING-PERF-ISP
semestre ING-PERF-ISP31 Ingénieur Génie des Procédés semestre 5 **total heures étudiant 280**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		113	167												
UE-PERF-ISP31-GP Génie des Procédés			5	O	42	42				84	oui	5						
	PF-ISP31-BIL	Bilans		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP31-MF1	Mécanique des fluides 1		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP31-OU1	Opérations unitaires 1		O	10.5	10.5				21	oui	1		20%				80%
	PF-ISP31-TT1	Transferts thermiques 1		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
UE-PERF-ISP31-HUM Humanités			5	O	5.25	59.25				64.5	oui	5						
	GPGR31-ENJEUXE	Enjeux Environnementaux		O	5.25	5.25				10.5	oui	2		25%		75%		
	PF-ISP31-ANG	Anglais		O		27				27	oui	2	100%					
	PF-ISP31-ANG-R	Anglais renforcé		O		12				12	oui	1						100%
	PF-ISP31-APS	Sport		O		15				15	oui	1	100%					
	PF-ISP31-INNOV	Innovation		O	7	7				14	non							
UE-PERF-ISP31-ISP Ingénierie de la Sécurité des Procédés			4	O	21	21				42	oui	4						
	PF-ISP31-BESST	Bases Essentielles de Santé et Sécurité au Travail		O	4.5	4.5				9	non							
	PF-ISP31-HSE	Hygiène sécurité environnement		O	6	6				12	non							
	PF-ISP31-SARI1	Systemique et analyse des risques industriels1		O	10.5	10.5				21	oui	1		100%				
	PF-ISP31-SPC	Sécurité des Procédés Chimiques Principes fondamentaux		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
UE-PERF-ISP31-SING Sciences pour l'Ingénieur			6	O	44.75	44.75				89.5	oui	6						
	PF-ISP31-CG1	Chimie Générale et Industrielle		O	10.5	10.5				21	oui	1				50%		50%
	PF-ISP31-MATH1	Mathématiques 1		O	11.25	11.25				22.5	oui	1	25%					75%
	PF-ISP31-MENU1	Méthodes numériques 1		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP31-PID	Lecture PID		O	2	2				4	non							
	PF-ISP31-STAT1	Statistiques 1		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
UE-PERF-ISP31-EXPE Expérience en entreprise			10	O						0	non							

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-ISP**semestre **ING-PERF-ISP32 Ingénieur Génie des Procédés semestre 6**total heures étudiant **309**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		127.5	181.5												
UE-PERF-ISP32-GP Génie des Procédés			5	O	42	42				84	oui	5						
	PF-ISP32-GRC1	Génie de la Réaction Chimique 1		O	10.5	10.5				21	oui	1						100.0%
	PF-ISP32-MF2	Mécanique des fluides 2		O	10.5	10.5				21	oui	1						100.0%
	PF-ISP32-OU2	Opérations unitaires 2		O	10.5	10.5				21	oui	1						100.0%
	PF-ISP32-TT2	Transferts thermiques 2		O	10.5	10.5				21	oui	1						100.0%
UE-PERF-ISP32-HUM Humanités			7	O	21	72				93	oui	7						
	PF-ISP32-ANG	Anglais		O		24				24	oui	1.5	100.0%					
	PF-ISP32-ANG-R	Anglais renforcé		O		12				12	oui	0.5						100.0%
	PF-ISP32-ANG-S	Anglais méthodologie soutien		F		15				15	non	0						
	PF-ISP32-GPRO	Gestion de Projet		O	10.5	10.5				21	oui	1		100.0%				
	PF-ISP32-GSF	Gestion Stratégie Finance		O	10.5	10.5				21	oui	1	50.0%					50.0%
UE-PERF-ISP32-ISP Ingénierie de la Sécurité des Procédés			4	O	40.5	40.5				81	oui	4						
	PF-ISP32-GAR	Géomatique et analyse des risques		O	15	15				30	oui	1	100.0%					
	PF-ISP32-NEGO	Negociation		F														
	PF-ISP32-NUC1	Chimie Nucléaire 1		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100.0%
	PF-ISP32-VB	Visuals Basic		O	4.5	4.5				9	oui	0.5			100.0%			
	PF-ISP32-STAT2	Statistiques 2		O	10.5	10.5				21	oui	1						100.0%
UE-PERF-ISP32-SING Sciences pour l'ingénieur			4	O	24	27				51	oui	4						
	PF-ISP32-MATH2	Mathématiques 2		O	10.5	10.5				21	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-ISP32-MSP1	Modelisation et simulation des procedes 1		O	10.5	10.5				21	oui	1				100.0%		
	PF-ISP32-SCD	Sciences des données		O	3	6				9	oui	0.5		100.0%				
UE-PERF-ISP32-EXPE Expérience en entreprise			10	O														

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-ISP**

semestre **ING-PERF-ISP41 Ingénieur Génie des Procédés semestre 7**

total heures étudiant **276**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		95.25	140.3	36	4.5										
UE-PERF-ISP41-GP Génie des Procédés			8	O	26.25	26.25	36	4.5		93	oui	8						
	PF-ISP41-CINTRAN	Cinétique des transferts		O	10.5	10.5				21	oui	1.5		10%	10%			80%
	PF-ISP41-TCHIM	Thermochimie		O	5.25	5.25				10.5	oui	0.5						100%
	PF-ISP41-THERMO	Thermodynamique		O	10.5	10.5				21	oui	1		100%				
	PF-ISP41-TPGP	Travaux pratiques génie des procédés		O			36	4.5		40.5	oui	1.5			100%			
UE-PERF-ISP41-HUM Humanités			7	O	22.5	76.5				99	oui	7						
	H-41-VEE-ECAO	ECAO : Valorisation de l'engagement Etudiants		F		21				21	oui	1.5						
	PF-ISP41-ANG	Anglais		O		36				36	oui	2	40%					60%
	PF-ISP41-ANG-S	Soutien Linguistique		F		12				12	non							
	PF-ISP41-DTGRH	Droit du travail		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP41-IE1	Intelligence Economique 1		O	3					3	non							
	PF-ISP41-MANAG	Lean Management		O	9	9				18	oui	1			30%			70%
	PF-ISP41-TOEIC	Préparation TOEIC		O		21				21	oui	1	20%					80%
UE-PERF-ISP41-ISP Ingénierie de la Sécurité des Procédés			5	O	46.5	37.5				84	oui	5						
	PF-ISP41-AIC1	Accidents industriels et Conséquences 1		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP41-CT	Contrôle		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP41-GRSC	Gestion des risques et sécurité civile		O	10.5	10.5				21	non	1						
	PF-ISP41-NUC2	Chimie Nucléaire 2		O	15	6				21	oui	1						100%
UE-PERF-ISP41-EXPE Expérience en entreprise			10	O														

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-ISP**
semestre **ING-PERF-ISP42 Ingénieur Génie des Procédés semestre 8** total heures étudiant **261**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		97.5	121.5	42											
UE-PERF-ISP42-GP Génie des Procédés			5	O	31.5	31.5				63	oui	5						
	PF-ISP42-GRC2	Génie de la réaction chimique 2		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP42-MSP2	Modélisation et simulation des procédés 2		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP42-MSP3	Modélisation et simulation des procédés 3		O						0	oui	1	projet pendant la semestre, projet final et examen					
	PF-ISP42-THI	Thermodynamique industrielle		O	10.5	10.5				21	oui	1		10%	10%			80%
UE-PERF-ISP42-HUM Humanités			3	O	10.5	37.5				48	oui	3						
	H-42-VEE-ECAO	ECAO : Valorisation de l'Engagement Etudiants		F						0	oui	1						
	PF-ISP42-ANG	Anglais		O		27				27	oui	1	40%					60%
	PF-ISP42-ANG-S	Soutien linguistique		F		9				9	non	1						
	PF-ISP42-COM	Communication		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
UE-PERF-ISP42-ISP Ingénierie de la Sécurité des Procédés			6	O	30	30	12			72	oui	6						
	GPGR42-GEST-CRISE	Gestion de crise		O						0								MCC GPGR
	PF-ISP42-AIC2	Accidents Industriels et Conséquences 2		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
	PF-ISP42-ARI	Analyse des risques industriels		O	4.5	4.5				9	oui	0.5						100%
	PF-ISP42-SARI2	Système analyse des risques industriels 2		O	15	15				30	oui	1.5	100%					
	PF-ISP42-TPSECU	Travaux pratiques de sécurité		O			12			12	oui	1			100%			
UE-PERF-ISP42-SING Sciences pour l'Ingénieur			6	O	25.5	22.5	30			78	oui	6						
	PF-ISP42-ANA	Chimie analytique		O	10.5	10.5				21	oui	1						100%
	PF-ISP42-AUTO	Automatisme		O	3		18			21	oui	1			100%			
	PF-ISP42-INTEREX	Intervention industrielles		O							non							
	PF-ISP42-TPANA	Travaux pratiques analyse		O			12			12	oui	0.5			100%			
	CGC42-IG	Installation générale		Gr1	12	12				24	oui	1.5						100%
	PF-ISP42-GE	Global Exam		Gr1						0	non							
UE-PERF-ISP42-EXPE Expérience en entreprise			10	O														

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-ISP**
semestre **ING-PERF-ISP51 Ingénieur Génie des Procédés semestre 9** total heures étudiant **280**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		101.5	114	22.5	42										
UE-PERF-ISP51-GP Génie des Procédés			10	O	42	49.5	22.5	42		156	oui	10						
	PF-ISP51-EVALECO	Evaluation Economique des procédés		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
	PF-ISP51-INTENS	Intensification des Procédés		O	10.5	10.5				21	oui	1.5						100%
	PF-ISP51-MF3	Mécanique des Fluides 3		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%					
	PF-ISP51-MSP4	Modélisation et Simulation de Procédés 4		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%					
	PF-ISP51-PRORECH	Projet Recherche		O				42		42	oui	1.5	100%					
	PF-ISP51-TPGP2	Travaux pratiques Génie des Procédés		O		7.5	22.5			30	oui	1.5			100%			
UE-PERF-ISP51-HUM Humanités			5	O	10.5	50.5	0	0		61	oui	5						
	PF-ISP51-ANG	Anglais		O		40				40	oui	1.5	20% ou 100%					80% ou 0%
	PF-ISP51-GC-	Gestion de Conflit		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	50%					50%
UE-PERF-ISP51-ISP Ingénierie de la Sécurité des Procédés			5	O	49	14	0	0		63	oui	5						
	GPGR41-Cyber	Cyber Sécurité Systèmes Industriels		O	3.5	3.5				7	oui	1.5	100%					
	PF-ISP51-DAPOL-	Dispersion Atmosphérique de polluants		O	10.5	10.5				21	oui	1.5	100%					
	PF-ISP51-DIMPRO	Dimensionnement des Procédés		O	18					18	non							
	PF-ISP51-MODI	Modélisation incendie		O	17					17	oui	1.5	100%					
UE-PERF-ISP51-EXPE Expérience en entreprise			10	O						0								

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-ISP**

semestre **ING-PERF-ISP52 Ingénieur Génie des Procédés semestre 10**

total heures étudiant **0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30															
UE-PERF-ISP52-EXPE		Expérience en entreprise	30	O						0								

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Spécialité Informatique Industrielle (PERF-NI – statut apprenti ITII)

spécialité ING-PERF-NI
semestre ING-PERF-NI31 Ingénieur Informatique Industrielle semestre 5 **total heures étudiant 312**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		196	94	22											
UE-PERF-NI31-M1 Sciences fondamentales			9	O	66	44	6			116	oui	9						
	PF-NI31-M1-SigSys	Signaux et Systèmes		O	20	6	6			32	oui	1		50%				50%
	PF-NI31-M1-MathIn	Mathématiques pour l'Informatique		O	16	12				28	oui	1	50%					50%
	PF-NI31-M1-ModPh	Modélisation Physique		O	14	14				28	oui	1						100%
	PF-NI31-M1-MathD	Mathématiques discrètes		O	16	12				28	oui	1	50%					50%
UE-PERF-NI31-M2 Sciences appliquées à la spécialité			7	O	54	22	16			92	oui	7						
	PF-NI31-M2-AlgoPrc	Algorithmique et programmation I		O	14	14				28	oui	1		50%				50%
	PF-NI31-M2-ComRe	Communication et réseaux		O	16		16			32	oui	1	20%	20%	20%	10%	10%	20%
	PF-NI31-M2-Based	Base de données		O	24	8				32	oui	1	50%	100%				
UE-PERF-NI31-M4 Humanités			9	O	76	28				104	oui	9						75%
	PF-NI31-M4-Manag	Management et gestion de projet transversal		O	20					20	oui	1	25%					75%
	PF-NI31-M4-Express	expression écrite et orale		O	20					20	oui	1	100%					
	PF-NI31-M4-ProjPro	Projet de promotion		O	20					20	oui	1						100%
	PF-NI31-M4-Ingcom	Ingénierie commerciale		O	16					16	oui	1	25%					75%
	PF-NI31-M4-ANG	Anglais		O		28				28	oui	1	25%					75%
UE-PERF-NI31-EXPE Expérience en entreprise			5	O					280	0	oui	5						rapport et/ou soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validé

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-NI**

 semestre **ING-PERF-NI32 Ingénieur Informatique Industrielle semestre 6**

 total heures étudiant **404**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		286	86	32											
UE-PERF-NI32-M1 Sciences fondamentales			5	O	70	24	6			100	oui	5						
	PF-NI32-M1-Syslin	Systèmes linéaires - Automatique 1		O	18		6			24	oui	1			33.3%			66.7%
	PF-NI32-M1-IngElec	Ingénierie des systèmes électriques		O	16	12				28	oui	1						100.0%
	PF-NI32-M1-AnalysI	Analyse pour l'ingénieur		O	18	6				24	oui	1	50.0%					50.0%
	PF-NI32-M1-Probab	Probabilités et statistiques		O	18	6				24	oui	1	50.0%					50.0%
UE-PERF-NI32-M2 Sciences appliquées à la spécialité			7	O	84	34	26			144	oui	7						
	PF-NI32-M2-Auto2	Automatique 2		O	20		12			32	oui	1			33.3%			66.7%
	PF-NI32-M2-CaptAc	Capteurs et actionneurs		O	16	8	8			32	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI32-M2-TSI	Traitement du signal et images		O	20	6	6			32	oui	1		100.0%				
	PF-NI32-M2-InfoAlg	Informatique Algorithmique et programmation 1		O	16	8				24	oui	1		100.0%				75.0%
	PF-NI32-M2-Autom	Automatismes Automates Interconnexions		O	12	12				24	oui	1		100.0%				
UE-PERF-NI32-M4 Humanités			8	O	132	28				160	oui	8						
	PF-NI32-M4-Manag	Management et gestion de projet transversal		O	20					20	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI32-M4-Express	expression écrite et orale		O	4					4	oui	1						100.0%
	PF-NI32-M4-ProjPro	Projet de promotion		O	20					20	oui	1						100.0%
	PF-NI32-M4-OutMa	Management d'équipe et relationnel		O	20					20	oui	1						100.0%
	PF-NI32-M4-Develo	Développement personnel		O	16					16	oui	1						100.0%
	PF-NI32-M4-CONF	Conférences		O	16					16	oui	1	100.0%					
	PF-NI32-M4-ANG	Anglais		O		28				28	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI32-MA4-PRI	Pratique des Relations Internationales		O	36					36	oui	1						100.0%
UE-PERF-NI32-EXPE Expérience en entreprise			10	O						630	0	oui	10					rapport et/ou soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validé

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-PERF-NI**

semestre **ING-PERF-NI41 Ingénieur Informatique Industrielle semestre 7**

total heures étudiant **367**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		228	116	22	1										
UE-PERF-NI41-M2 Sciences appliquées à la spécialité			7	O	84	40	12			136	oui	7						
	PF-NI41-M2-SysMed	Systèmes mécaniques et énergétiques		O	16	12				28	oui	1	25%					75%
	PF-NI41-M2-AutoFM	Automatismes		O	12	12				24	oui	1	25%					75%
	PF-NI41-M2-InfoAlg	Informatique Algorithmique Programmation 2		O	24	8				32	oui	1		100%				
	PF-NI41-M2-MECA	Mécanique pour l'ingénieur		O	20	8				28	oui	1		30%				70%
	PF-NI41-M2-Sysemb	Systèmes embarqués		O	12		12			24	oui	1	20%		20%			60%
UE-PERF-NI41-M3 Ingénierie des systèmes numériques 4.0			7	O	88	28	10	1		127	oui	7						
	PF-NI41-M3-IngSysF	Ingenierie des Systèmes de Fabrication		O	20	8				28	oui	1	25%					75%
	PF-NI41-M3-Robot	Robotique Industrielle et Mécatronique		O	14			1		15	oui	1	25%	100%				
	PF-NI41-M3-CAOCFA	CAO CFAO Realite virtuelle		O	20	8				28	oui	1						75%
	PF-NI41-M3-IOT	IOT EOT IIOT Cloud Computing		O	20	8				28	oui	1	25%					75%
	PF-NI41-M3-SI-SysD	Systemes Information 4.0 - évènements discrets		O	14	4	10			28	oui	1		60%		40%		
UE-PERF-NI41-M4 Humanités			6	O	56	48				104	oui	6						
	PF-NI41-M4-Manag	Management et gestion de projet transversal		O	16					16	oui	1	25%					75%
	PF-NI41-M4-Express	expression écrite et orale		O	20					20	oui	1	100%					
	PF-NI41-M4-IngJur	ingenierie juridique		O	20					20	oui	1	25%					75%
	PF-NI41-M4-ProjPro	Projet de promotion		O		24				24	oui	1						100%
	PF-NI41-M4-ANG	Anglais		O		24				24	oui	1	25%					75%
UE-PERF-NI41-EXPE Expérience en entreprise			10	O					350	0	oui	10						rapport et/ou soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validé

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-PERF-NI
semestre ING-PERF-NI42 Ingénieur Informatique Industrielle semestre 8 **total heures étudiant 256**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30	O	184	42	30											
UE-PERF-NI42-M3 Ingénierie des systèmes numériques 4.0			9	O	96	26	30			152	oui	9						
	PF-NI42-M3-Cobot	Cobotique Robotique Mobile		O	16	8				24	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI42-M3-Recolm	Reconnaissance Imagerie Vision Industrielle Réalité virtuelle		O	20	6	6			32	oui	1		50.0%				50.0%
	PF-NI42-M3-Fabadd	Fabrication additive		O				24		24	oui	1			100.0%			
	PF-NI42-M3-Qualite	Controle qualite		O	24					24	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI42-M3-CyberS	Cyber securite Sécurité informatique		O	20	4				24	oui	1						100.0%
	PF-NI42-M3-CommC	Communication Connectivite/Mobilite et outils		O	16	8				24	oui	1	25.0%					75.0%
UE-PERF-NI42-M4 Humanités			6	O	88	16				104	oui	6						
	PF-NI42-M4-Manag	Management et gestion de projet transversal		O	16					16	oui	1	25.0%	100.0%				
	PF-NI41-M4-Express	expression écrite et orale		O	4					4	oui	1						75.0%
	PF-NI42-M4-ProjPro	Projet de promotion		O	24					24	oui	1						100.0%
	PF-NI42-M4-IngFin	Ingénierie Financière		O	28					28	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI42-M4-ANG	Anglais		O	16					16	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI42-M4-CultInt	Culture Internationale		O		16				16	oui	1						100.0%
UE-PERF-NI42-EXPE Expérience en entreprise			15	O						735	oui	15						rapport et/ou soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validé

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité ING-PERF-NI
semestre ING-PERF-NI51 **Ingénieur Informatique Industrielle semestre 9** **total heures étudiant** 268

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		268	0	0	0										
UE-PERF-NI51-M3		Ingénierie des systèmes numériques 4.0	6	O	116	0	0	0	0	116	oui	6						
	PF-NI51-B3-SMMA7	Sureté et Sécurité de fonctionnement		O	32					32	oui	1						100.0%
	PF-NI51-B3-SMMA9	Aide à la décision - Maintenance		O	32					32	oui	1		25.0%		25.0%		50.0%
	PF-NI51-B3-MA8	Gestion de Production (MES/ERP)		O	32					32	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI51-B3-SMMA3	R&D en Ingénierie		O	20					20	oui	1		100.0%				
UE-PERF-NI51-M4		Humanités	12	O	152					152	oui	12						
	PF-NI51-B4-SMMA6	Management de l'Innovation		O	24					24	oui	1						100.0%
	PF-NI51-B4-SMMA7	Entrepreneuriat		O	16					16	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI51-B5-SMMA4	Projet de promotion		O	16					16	oui	1		100.0%				
	PF-NI51-B5-SMMA3	Management de projets complexes		O	20					20	oui	1	25.0%					75.0%
	PF-NI51-B6-SMMA8	Communication interpersonnelle		O	16					16	oui	1						100.0%
	PF-NI51-B6-SMMA9	Ressources Humaines		O	16					16	oui	1						100.0%
	PF-NI51-B6-SMMA1	Formation/Ethique de l'ingénieur		O	12					12	oui	1						100.0%
	PF-NI51-B7-SMMA3	Semaine intensive TOEIC		F	32					32	oui	1						100.0%
UE-PERF-NI51-EXPE		Expérience en entreprise	12	O	0	0	0	0	245	0	oui	12						rapport et/ou soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validé

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef   0

spécialité **ING-PERF-NI**
semestre **ING-PERF-NI52** Ingénieur Informatique Industrielle semestre 10 **total heures étudiant 0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30															
UE-PERF-NI52-EXPE		Expérience en entreprise	30	O					910	0	oui	1						rapport et/ou soutenance

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

[retour sommaire](#)

Département STPI

Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur

spécialité **ING-STPI**
semestre **ING-STPI11**

Ingénieur Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur semestre 1

466.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		88.5	261	33											
UE-STPI11-SF1		Sciences Fondamentales 1	11	O	52.5	109.5				162	oui	3						
	STPI11-CCN	CCN-Culture et Compétences Numériques		O		10.5				10.5	oui	0.5	30.0%					70.0%
	STPI11-I1	I1-Initiation à la programmation impérative		O	10.5	21				31.5	oui	1	30.0%				30.0%	40.0%
	STPI11-M1	M1-Suites numériques et fonctions de la variable réelle		O	21	39				60	oui	1	30.0%				30.0%	40.0%
	STPI11-M2	M2-Algèbre et Géométrie Analytique de première année		O	21	39				60	oui	1	30.0%				30.0%	40.0%
	STPI11-Rem-maths	Remédiation en mathématiques		F							non	0						
UE-STPI11-SF2		Sciences Fondamentales 2	11	O	31.5	63	21			115.5	oui	3						
	STPI11-C1	C1-Modèle quantique de l'atome - liaisons chimiques - géométrie des molécules		O	10.5	21				31.5	oui	1	15.0%				35.0%	50.0%
	STPI11-Rem-Chimie	Remédiation en Chimie		F							non	0						
	STPI11-P3	P3-Electricité		O	10.5	21	18			49.5	oui	1	10.0%		15.0%		30.0%	45.0%
	STPI11-P2-1	P2.1-Elements de mécanique classique du point dans un référentiel galiléen		Gr1	10.5	21	3			34.5	oui	1	20.0%				40.0%	40.0%
	STPI11-P2-1SIB	P2.1 SIB-Elements de mécanique classique du point dans un référentiel galiléen		Gr1	10.5	10.5	1.5			22.5	oui	1			25.0%		25.0%	50.0%
	STPI11-Rem-Phys	Remédiation en Physique		F							non	0						
UE-STPI11-ST1		Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur		O	4.5	4.5	12			21	non	0						
	STPI11-CTI1.1	CTI 1-1 - Culture Technologique de l'ingénieur		O	4.5	4.5	12			21	non	0						
	STPI11-BESST	Validation du module BESST		O							non	0						
UE-STPI11-HUMA-CLASSIQUE		Huma Classique et SIB francophones	8	O		84				84	oui	2						
	H-11-ANG-STPI	English for Professional Communication 1		O		21				21	oui	0.5	40.0%					60.0%
	H11-APS-ADAPTE-STPI	APS - TIRS ADAPTES - STPI		Gr2		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H11-APS-STPI	Activités Physiques et Sportives		Gr2		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-11-COM-STPI	Méthodologie et Pratique de la Communication STPI		O		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-11-ALL-DEB-STPI	Allemand débutant STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-11-ALL-STPI	Allemand inter / avancé STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	33.3%	33.3%		33.3%		
	H-11-ESP-DEB-STPI	Espagnol débutant STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	66.0%					34.0%
	H-11-ESP-STPI	Espagnol avancé STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	60.0%					40.0%
	H-12-*-ECAO	liste ECAO artistiques		F		21				21	oui	0.5						
	H-11-VEE-ECAO	ECAO : Valorisation de l'Engagement Etudiants				21				21	oui	0.5						
UE-STPI11-HUMA-SIB		Huma SIB étrangers	8			84				84	oui	1.5						
	H-11-ANG-STPI-SIB	English for International Sections STPI 1		O		21				21	oui	0.5	40.0%					60.0%
	H11-APS-ADAPTE-STPI	APS - TIRS ADAPTES - STPI		Gr2		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H11-APS-STPI	Activités Physique et Sportives		Gr2		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-11-FLE-STPI	Français Langue Etrangère STPI		O		42				42	oui	0.5	50% (A1-A2) 100% (B2-C1)					50% (A1-A2)
	H-12-*-ECAO	liste ECAO artistiques		F		21				21	oui	0.5						
	H-11-VEE-ECAO	ECAO : Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui	0.5						100.0%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-STPI**
semestre **ING-STPI12**
Ingénieur Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur semestre 2
total heures étudiant 370

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		98.5	238.5	33	0										
UE-STPI12-SF3		Sciences Fondamentales 3	10	O	49.5	96	0			145.5	oui	3						
	STPI12-I2	I2-Algorithmique et programmation structurée		O	10.5	21				31.5	oui	1	30.0%				40.0%	40.0%
	STPI12-M4	M4-Algèbre linéaire		O	19.5	37.5				57	oui	1	30.0%				30.0%	40.0%
	STPI12-M5	M5-Fonctions de plusieurs variables réelles-Equations différentielles		O	19.5	37.5				57	oui	1	20.0%				30.0%	50.0%
UE-STPI12-SF4		Sciences Fondamentales 4	8	O	43.5	61.5	12			117	oui	3						
	STPI12-C2	C2-Réactions d'échange en solution aqueuse et chimie organique		O	19.5	21				40.5	oui	1	10.0%				40.0%	50.0%
	STPI12-P1-1	P1.1-Thermodynamique des systèmes monophasés		O	10.5	21	3			34.5	oui	1	15.0%		10.0%		30.0%	45.0%
	STPI12-P4-1	P4.1-Optique Géométrie		O	10.5	10.5	6			27	oui	0.5			33.3%		33.3%	33.3%
	STPI12-P2-2	P2.2-Eléments de mécanique classique du point dans un référentiel non galiléen		Gr1	3	9	3			15	oui	0.5	10.0%	10.0%	10.0%			70.0%
	STPI12-P2-2SIB	P2.2-Eléments de mécanique classique du point dans un référentiel non galiléen		Gr1	10.5	10.5	1.5			22.5	oui	0.5			25.0%			75.0%
UE-STPI12-ST1		Sciences et Technologies pour l'Ingénieur 1	5	O	5.5	16.5	21			43	oui	1.5						
	STPI12-CTI	CTI 1-2 -Culture Technologique de l'ingénieur		O	4.5	16.5				21	oui	1						100.0%
	STPI12-CTP1	CTP1-Chimie Travaux Pratiques		O	1		21			22	oui	0.5			100.0%			
UE-STPI12-HUMA-CLASSIQUE		Humanités Classiques et SIB francophones	7	O		64.5				64.5	oui	1.5						
	H-12-ANG-STPI	English for professional Communication 1		Gr2		21				21	oui	0.5	40%					60.0%
	H-12-ANG-STPI-SIB	English for International Sections STPI 1		Gr2		21				21	oui	0.5	40%					60.0%
	H12-APS-ADAPTE-STPI	APS - TIRS ADAPTES - STPI		Gr3		21				21			100.0%					
	H12-APS-STPI	Activités Physiques et Sportives		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-12-COM-PREP-RAP	Préparation Rapport de stage d'exécution		O		1.5				1.5	non		40%					60.0%
	H-12-ALL-DEB-STPI	Allemand débutant STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-12-ALL-STPI	Allemand inter / avancé STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	60.0%					40.0%
	H-12-ESP-DEB-STPI	Espagnol débutant STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	66.0%					34.0%
	H-12-ESP-STPI	Espagnol avancé STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	60.0%					40.0%
	H-12-*-ECAO	liste ECAO artistiques		F		21				21	oui	0.5						
	H-12-VEE-ECAO	ECAO : Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui	0.5						
UE-STPI12-HUMA-SIB		Humanités SIB étrangers	7	O		84				84	oui	1.5						
	H-12-ANG-STPI-SIB	English for International Sections STPI 1		O		21				21	oui	0.5	40%					60.0%
	H12-APS-ADAPTE-STPI	APS - TIRS ADAPTES - STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H12-APS-STPI	Activités Physique et Sportives		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-12-FLE-STPI	Français Langue Etrangère		O		42				42	oui	0.5	50% (A1-A2) 100 % (B2-C1)					50% (A1-A2)
	H-12-*-ECAO	liste ECAO artistiques		F		21				21	oui	0.5						
	H-12-VEE-ECAO	ECAO : Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui	0.5						100.0%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

spécialité **ING-STPI**
semestre **ING-STPI21**

Ingénieur Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur semestre 3

total heures étudiant 346.5

Modelités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef* * UE/EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30		120	213	13.5		140									
UE-STPI21-SF5		Sciences Fondamentales 5	10	O	43.5	70.5				114	oui	3						
	STPI21-M3	M3-Calcul des probabilités		O	21	21				42	oui	1	33.3%				33.3%	33.3%
	STPI21-M6	M6-Séries et intégrations		O	21	21				42	oui	1	20.0%				30.0%	50.0%
	STPI21-PRJ-INFO	Projet d'informatique		O	1.5	13.5				15	oui	0.5		100.0%				
	STPI21-PRJ-MATH	Projet de Mathématique		O		15				15	oui	0.5		75.0%		25.0%		
	STPI21-Rem-info	Remédiation en Informatique		F							non							
UE-STPI21-SF6		Sciences Fondamentales 6	11	O	61.5	73.5	10.5			145.5	oui	3.5						
	STPI21-C3	C3-Thermodynamique des mélanges binaires, cinétique chimique		O	21	19.5	1.5			42	oui	1			11.0%		44.5%	44.5%
	STPI21-P1-2	P1-2-Thermodynamique de 2ème année		O	4.5	15				19.5	oui	0.5	25.0%					75.0%
	STPI21-P4-2	P4-2-Optique Ondulatoire		O	10.5	10.5	6			27	oui	0.5			33.3%		33.3%	33.3%
	STPI21-P5	P5-Electromagnétisme		O	15	18	3			36	oui	1	15.0%		10.0%		30.0%	45.0%
	STPI21-T1	T1-Thermochimie		O	10.5	10.5				21	oui	0.5	25.0%					75.0%
UE-STPI21-STI2		Projet Professionnel	3	O	15	6	3		140	24	oui	0.5						
	STPI21-ADM	ADM-Approche des Métiers		O	15	6				21	non							
	STPI21-STAGE	stage d'execution		Gr1					140	0	oui	0.5						100.0%
	STPI21-STAGE-INTEGRES	stage d'execution		Gr1					140	0	non							
	STPI21-BESST	Validation du module BESST		O						0	non							
	STPI21-DDRS	Fresque du climat		O			3			3	non							
UE-STPI21-HUMA3		Humanités 3	6	O		63				63		1.5						
	H-21-APS-STPI	Activités Physiques et Sportives		O		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-21-ANG-STPI	English for Professional Communication 2		Gr2		21				21	oui	0.5	40.0%					60.0%
	H-21-ANG-STPI-SIB	English for International Sections 2 STPI		Gr2		21				21	oui	0.5	40.0%					60.0%
	H-21-ALL-DEB-STPI	Allemand débutant STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-21-ALL-STPI	Allemand inter/avancé STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-21-ESP-DEB-STPI	Espagnol débutant STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	60.0%					40.0%
	H-21-ESP-STPI	Espagnol avancé STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	100.0%					
	H-21-FLE-STPI	Français Langue Etrangère		Gr3		42				42	oui	1	50% (A2) 100% (C1)					50% (A2)
	H-12-*-ECAO	liste ECAO artistiques		F		21				21	oui	0.25						
	H-21-VEE-ECAO	ECAO:Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui	0.25						100.0%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **ING-STPI**
semestre **ING-STPI22**

Ingénieur Sciences et Technologies Pour l'Ingénieur semestre 4
maquette de formation

total heures étudiant **313.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/n on)	Coef*** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			30	0	0													
UE-STPI22-SPE1			12							126	oui	4						
Spécialité 1																		
	STPI22-CS1	Fil. Chimie:CS1-Chimie moléculaire		Gr1	21	21				42	oui	1.5	50%					50%
	STPI22-CS2	Fil. Chimie:CS2-Chimie et Procédés		Gr1	12	12	18			42	oui	1.5			20%		40%	40%
	STPI22-M8	Fil. Info: M8-Statistiques		Gr1	21	21				42	oui	1.5		30%			30%	40%
	STPI22-I3	Fil. Info: I3-Algorithmique et programmation		Gr1	21	21				42	oui	1.5	20%					80%
	STPI22-M7	Fil. Maths: M7-Compléments d'analyse, initiation à la topologie		Gr1	21	21				42	oui	1.5	20%				30%	50%
	STPI22-M9	Fil. Maths: M9-Espaces euclidiens et pré-hilbertiens		Gr1	63	63	0			126	oui	1.5	20%				30%	50%
	STPI22-P9	Fil. Méca: P9-Notion de Résistance des Matériaux et Mécanique des solides		Gr1	21	21				42	oui	1.5					50%	50%
	STPI22-CTI-2	Fil. Méca: CTI2-Technologie de l'Ingénieur		Gr1	21	21				42	oui	1.5					33.3%	66.6%
	STPI22-P8	Fil. Phys:P8-Transferts thermiques et Mécanique des Fluides		Gr1	21	21				42	oui	1.5					50%	50%
	STPI22-M10	Fil. Phys: M10-Géométrie différentielle de deuxième année		Gr1	21	21				42	oui	1.5	30%				30%	40%
	STPI22-CO	CO - Chimie d'ouverture		GrE	21	21				42	oui	1		7.1%			46.45%	46.45%
	STPI22-CTI-3	CTI3 - Conception assistée par ordinateur		GrE		42				42	oui	1		100%				
	STPI22-GC	GC-Génie Civil et Urbanisme		GrE	21	21				42	oui	1	50%	50%				
	STPI22-I4-22	I4-22-Découverte de l'intelligence artificielle		GrE	12	27				39	oui	1	30%					70%
	STPI22-MAO	MAO -Mathématiques Assistées par ordinateur		GrE	21	21				42	oui	1	30%				30%	40%
	STPI22-POP	POP- Introduction à la physique moderne		GrE	19.5	19.5	3			42	oui	1					50%	50%
UE-STPI22-SPE2			10							103.5	oui	3.5						
Spécialité 2																		
	STPI22-CS1	Fil. Chimie:CS1-Chimie moléculaire		Gr2	21	21				42	oui	1.5	50%					50%
	STPI22-CS2	Fil. Chimie:CS2-Chimie et Procédés		Gr2	12	12	18			42	oui	1.5			20%		40%	40%
	STPI22-M8	Fil. Info: M8-Statistiques		Gr2	21	21				42	oui	1.5		30%			30%	40%
	STPI22-I3	Fil. Info: I3-Algorithmique et programmation		Gr2	21	21				42	oui	1.5	20%					80%
	STPI22-M7	Fil. Maths: M7-Compléments d'analyse, initiation à la topologie		Gr2	21	21				42	oui	1.5	20%				30%	50%
	STPI22-M9	Fil. Maths: M9-Espaces euclidiens et pré-hilbertiens		Gr2	21	21				42	oui	1.5	20%				30%	50%
	STPI22-P9	Fil. Méca: P9-Notion de Résistance des Matériaux et Mécanique des solides		Gr2	21	21				42	oui	1.5					50%	50%
	STPI22-CTI-2	Fil. Méca: CTI2-Technologie de l'Ingénieur		Gr2	21	21				42	oui	1.5					33.3%	66.6%
	STPI22-P8	Fil. Phys:P8-Transferts thermiques et Mécanique des Fluides		Gr2	21	21				42	oui	1.5					50%	50%
	STPI22-M10	Fil. Phys: M10-Géométrie différentielle de deuxième année		Gr2	21	21				42	oui	1.5	30%				30%	40%
	STPI22-PSE	PSE-Projet scientifique encadré		O				19.5		19.5	oui	0.5			75%	25%		
	STPI22-TIP	TIP-Travaux d'Initiative Personnelle		F			42			42	oui	1				100%		
	STPI22-TUT	Tutorat		F			21			21	oui	0.5						100%
	STPI22-TUT ++	Tutorat renforcé		F			42			42	oui	1						100%
UE-STPI22-HUMA-CLA			8							84	oui	2						
Humanités 4 classique																		
	H-22-APS-STPI	Activités Physiques et Sportives STPI		O		21				21	oui	0.5	100%					
	H-22-COM-STPI	Méthodologie et pratique de la communication		O		21				21	oui	0.5	100%					
	H-22-ANG-CULT-STPI	Anglais Cultural Studies STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	40%					60%
	H-22-ANG-STPI	English Communication 2		Gr3		21				21	oui	0.5	40%					60%
	H-22-ALL-DEB-STPI	Allemand débutant STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	100%					
	H-22-ALL-STPI	Allemand inter/avancé STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	100%					
	H-22-ESP-DEB-STPI	Espagnol Débutant STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	60%					40%
	H-22-ESP-STPI	Espagnol avancé STPI		Gr4		21				21	oui	0.5	100%					
	H-22-ALL-ENERG-STPI	Allemand Energétique et Mécanique (ECAO)		F		21				21	oui		100%					
	H-12-*.ECAO	liste ECAO artistiques et langues vivantes		F		21				21	oui							100%
	H-22-VEE-ECAO	ECAO: Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui							100%
UE-STPI22-HUMA-SIB			8							84	oui	2						
Humanités 4 SIB																		
	H-22-APS-STPI	Activités Physiques et Sportives STPI		O		21				21	oui	0.5	100%					
	H-22-FLE-STPI	Français Langue Etrangère STPI		O		42				42	oui	0.5	50% (A2) 100% (C1)					50% (A2)
	H-22-ANG-CULT-STPI	Anglais Cultural Studies STPI		Gr3		21				21	oui	0.5	40%					60%
	H-22-ANG-STPI	English Communication 2		Gr3		21				21	oui	0.5	40%					60%
	H-22-ALL-ENERG-STPI	Allemand Energétique et Mécanique (ECAO)		F		21				21	oui	0.25	100%					
	H-12-*.ECAO	liste ECAO artistiques et langues vivantes		F		21				21	oui	0.25						100%
	H-22-VEE-ECAO	ECAO: Valorisation de l'Engagement Etudiants		F		21				21	oui	0.25						100%

Gr1 : 2 EC d'une filière

Gr2 : 2 EC d'une filière différente de Gr1

GrE : 1 EC parmi la liste

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

**Maquettes pédagogiques de Master
Modalités de Contrôle des Connaissances (MCC)**

Année universitaire 2024/2025

[retour sommaire](#)

Département MECA

Master Ingénierie de Conception

spécialité **M-IC**

semestre **M-IC11**

Master Ingénierie de Conception semestre 1

total heures étudiant 218.5

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			69		99	10.5	40			218.5	oui	30						
UE-IC11	M-IC11		30		69	99	10.5	40		218.5	oui	30						
	M11-IC-ANG1	Anglais 1		O		10.5	10.5			21	oui	2						100%
	M11-IC-PS1	Projet Scientifique 1		O				40		40	oui	3		100%				
	M11-IC-PA	Probabilités Appliquées		O	10.5	10.5				21	oui	2		100%				
	M11-IC-MMC	Mécanique des Milieux Continus		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%
	M11-IC-INFO1	Informatique pour la mécanique		O	10.5	10.5				21	oui	2		100%				
	MECA41-ISDM	Introduction à la science des matériaux		O	7.5	13.5				21	oui	2						100%
	MECA41-SCOMP	Structures Composites		O	6	12				18	oui	2						100%
	MECA41-MVAR	Initiation aux méthodes variationnelles		O	10.5	9				19.5	oui	2						100%
	MECA41-OPT1	Optimisation 1		O	7.5	7.5				15	oui	1.5	40%	50%		10%		
	MECA41-MNUM2	Méthodes Numériques 2		O	6	15				21	oui	2		100%				

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **M-IC**

semestre **M-IC12**

Master Ingénierie de Conception semestre 2

total heures étudiant **236**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			68.5		97	10.5	60											
UE-IC12	M-IC12		30		68.5	97	10.5	60		236	oui	30						
	M12-IC-ANG2	Anglais 2		O		10.5	10.5			21	oui	2						100%
	M12-IC-PS2	Projet Scientifique 2		O				60		60	oui	4		100%				
	M12-IC-PLMC	PLM Composites		O	10	10				20	oui	2.5						100%
	M11-IC-GP	Gestion de projet		O	10.5	10.5				21	oui	2						100%
	MECA42-ConcAv	Démarche de conception avancée (bio-inspirée...)		O	7.5	7.5				15	oui	1.5		50%		50%		
	MECA42-MNUM3	Méthodes Numériques 3		O	6	15				21	oui	2.5		50%				50%
	MECA42-OPTI 2	Optimisation 2		O	3	12				15	oui	1.5	40%	50%		10%		
	MECA42-SNDS	Simulation numérique en dynamique des structures		O	10.5	10.5				21	oui	2.5			100%			
	MECA42-SNST	Simulation Numérique des structures		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100%				
	MECA42-SNSO	Simulation Numérique du solide		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		65%	35%			

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **M-IC**
semestre **M-IC21**

Parcours **fiabilité**
Master Ingénierie de Conception semestre **3**

total heures étudiant **306.5**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			122.5		84	0	100			306.5	oui	30						
UE-IC21	M-IC21		30		122.5	84		100		306.5	oui	30						
	M21-IC-ANG	Anglais				10.5	10.5			21	oui	2						100%
	M21-IC-PS-Fia	Projet Scientifique		O				100		100	oui	6		100%				
	M21-IC-QI	Quantification d'Incertitudes		O	10.5	10.5				21	oui	3		100%				
	M21-IC-CBI	Conception bioinspirée		O	6	6				12	oui	2		100%				
	M21-IC-FIA2	Compléments de fiabilité		O	9					9	oui	2		100%				
	M21-IC-MCI	Méthodologies et conception d'innovation		O	20					20	oui	3		100%				
	M21-IC-MEC	Méthodologie en Eco-conception		O	20					20	oui	3		100%				
	MECA51-FIA	Ingénierie de la fiabilité		O	10.5	10.5				21	oui	3						100%
	MECA51-MRCS	Maîtrise des risques en conception de systèmes		O	10.5	10.5				21	oui	3						100%
	MECA51-FATAL	Fatigue Aléatoire		O	21	21				42	oui	5		100%				
	MECA51-DYNA	Modélisation et Simulation numérique en dynamique des		O	15	15				30	oui	5		100%				

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **M-IC**

 Parcours **Matériaux**

 semestre **M-IC21**

 Master **Ingénierie de Conception semestre 3**

 total heures étudiant **310**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
total semestre			93		106.5	10.5	100			310								
UE-IC21	M-IC21		30		93	106.5	10.5	100		310	oui	30						
	M21-IC-ANG	Anglais		O		10.5	10.5			21	oui	2						
	M21-IC-PS-MM	Projet Scientifique		O				100		100	oui	6		100.0%				
	M21-IC-CMTP	Conséquences mécaniques des transformations de phases		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100.0%				
	M21-IC-DCIP	Les défauts cristallins: impact sur les propriétés		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100.0%
	M21-IC-MH	Matériaux hybrides		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		50.0%		50.0%		
	MECA51-MM	Mécanique des Matériaux		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100.0%				
	MECA51-CMI	Comportement des matériaux innovants		O	9	12				21	oui	2.5		20.0%				80.0%
	MECA51-MMM	Modélisation mécanique des matériaux		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100.0%				
	MECA51-FAPM	Fabrication additive relation propriété-microstructure		O	10.5	10.5				21	oui	2.5		100.0%				
	MECA51-CMO	Matériaux Composites, relation Mise en Œuvre santé mat		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100.0%
	MECA51-MPR	Matériaux Plastiques et Recyclabilité		O	10.5	10.5				21	oui	2.5						100.0%

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0

spécialité **M-IC**

semestre **M-IC22**

Master Ingénierie de Conception semestre 4

total heures étudiant **0**

Modalités de contrôle des connaissances

code UE	code EC	libellé UE/EC	ECTS UE	O F Gr	CM	TD	TP	Proj h etu	Stage h etu	Total h étu	note* (oui/ non)	Coef** UE/ EC	% CC	% proj	% CR TP	% oral	% Exam IS	% examen terminal
UE-IC22-STAGE-RECH		stage de recherche	30	O					840	0	oui	30						rapport + soutenance + ...

Gr : groupement à choix

*Un EC sans note doit être validé pour que l'UE soit validée

* Une UE sans note doit être validée pour que le semestre soit validé

**Un EC qui ne compte pas est indiqué avec un coef à 0