# Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences 2025/2026

### **Grenoble INP - Ense3, UGA**

Date d'approbation du CEVU: Dare de validation du CA : 23/10/2025

#### Les Versions d'ETape détaillées dans les feuilles suivantes

Code Etape	Correspondance
3E-GEN	1re année Ingénieur tronc commun : semestres S5 et S6
4E-ASI	2e année Ingénieur filière Automatique et systèmes intelligents (ASI)
4E-HOE	2e année Ingénieur filière Hydraulique, ouvrages et environnement (HOE)
4E-IEE	2e année Ingénieur filière Ingénierie de l'énergie électrique (IEE)
4E-IEN	2e année Ingénieur filière Ingénierie de l'énergie nucléaire (IEN)
4E-ME	2e année Ingénieur filière Mécanique et énergétique (ME)
4E-SEM	2e année Ingénieur filière Systèmes énergétiques et marchés (SEM)
5E-ASI	3e année Ingénieur filière Automatique et systèmes intelligents (ASI)
5E-HOE	3e année Ingénieur filière Hydraulique, ouvrages et environnement (HOE)
5E-IEE	3e année Ingénieur filière Ingénierie de l'énergie électrique (IEE)
5E-IEN	3e année Ingénieur filière Ingénierie de l'énergie nucléaire (IEN)
5E-ME	3e année Ingénieur filière Mécanique et énergétique (ME)
5E-SEM	3e année Ingénieur filière Systèmes énergétiques et marchés (SEM)
S9-ACT5	Semestre 9 de 3e année Ingénieur ACT - au choix pour toutes les filières ingénieur Grenoble INP (ACT = PISTE + TEET)
3E-AP	1re année Ingénieur en alternance filière Energie électrique et énergétique (EEE)
4E-AP	2e année Ingénieur en alternance filière Energie électrique et énergétique (EEE)
5E-AP	3e année Ingénieur en alternance filière Energie électrique et énergétique (EEE)
W1-HCE	Master 1 Hydraulics, Civil and Environmental Engineering mention Génie civil (M1 HCEE)
W2-HCE	Master 2 Hydraulics, Civil and Environmental Engineering mention Génie civil (M2 HCEE)
	Master 1 Sciences in Electrical Engineering for Smart Grids and Buildings mention Electronique, énergie électrique,
W1-SGB	automatique (M1 SGB)
	Master 2 Sciences in Electrical Engineering for Smart Grids and Buildings mention Electronique, énergie électrique,
W2-SGB	automatique (M2 SGB)
W2-FME	Master 2 Fluid Mechanics and Energetics mention Mécanique (M2 FME)
W2-MAR	Master 2 Mobile, Autonomous and Robotic Systems mention Traitement du signal et des images (M2 MARS)
4E-PAR	1re année Certificat de compétence PARtenariat ARchitectes-INgénieurs (PARIN)
5E-PAR	2e année Certificat de compétence PARtenariat ARchitectes-INgénieurs (PARIN)
6E-MTE	Mastère Spécialisé Transition énergétique et environnementale des territoires (TEET)

MCCC LV2 : se référer aux MCCC du Service des Langues en Annexe

Année de la Formation/Domaine/Mention : 1re année Ingénieur Ense3 tronc commun : semestres S5 et S6 Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Jean-Francois Beteau
Responsable(s) de l'Année : Jean-Francois Beteau

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 3E-GEN Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMPE	TENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessio	n de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	ľUE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 5 tronc commun			3ES5GEN		_		Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit ou sur	
Systèmes mécaniques			3EUS1SMC		5		(écrit, oral) et assiduité	60%	machine (2h30)	40%		60%	machine (2h30)	40%
Mécanique des solides déformables			3EUS1MSD		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Automatique et commande des systèmes			3EUS1AUT		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Mathématiques pour l'ingénieur			3EUS1MAT		5		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (3h)	70%		30%	Examen écrit ou sur machine (3h)	70%
Energie électrique			3EUS1ENE		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%
Module professionnel (obligatoire)			3EU1SME6				Livrables multiples						Examen écrit ou sur	
Enjeux socio-écologiques pour l'ingénieur (FISE / FISA)			3EM5ESE2		0,5		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	machine (2h)	100%
Découverte du système d'information		<del> </del>	3EU5DSI8		0		Livrables multiples							+
English and Communication			3EM1ANG6		1,5		(écrit, oral) Livrables multiples	100%	()	0%				<del> </del>
Sport			3EM1SPO6		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Formation bibliographie  Module d'accompagnement professionnel			3EU5FB9 3EM5MAP4		0,5		Livrables multiples	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Rapport	t 100%
					0,0		(écrit, oral)		Examen écrit ou sur	100%	<del>l                                    </del>		à rendre) Examen écrit ou sur	
Economie			3EM5ECO2		1			0%	machine (2h) Livrable de projet et		Non	0%	machine (2h)	100%
Séminaire de créativité (FISE / FISA)		<u> </u>	3EM5CRE4		0,5			0%	soutenance (2h)	100%				
Enseignements en option Soutien de mathématiques			3EX1FACU 3EM1SMA7		0									
Mise à niveau en mécanique  Boost'English			3EM5SDM9 3EUXBOO8		0		Livrables multiples	100%	()	0%				
					1		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples		()					+
Langue vivante 3			3EUS5LV3		. 1		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%				
Langue vivante 2  Semestre 6 tronc commun			3EU1LV26 3ES6GEN		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Outils informatiques et numériques pour l'ingénieur			3EUS2OIN		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur	50%		50%	Examen écrit ou sur	50%
Parcours à choix			3EUS2ELC		5		Livrables multiples	70%	machine (2h) Examen écrit ou sur	30%		70%	machine (2h) Examen écrit ou sur	30%
Capteurs et traitement de l'information			3EUS2CTI		5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	50%	machine (2h) Examen écrit et oral (2h	50%		50%	machine (2h) Examen écrit et oral (2h	
					5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples		signal, 1h élect) Examen écrit ou sur				signal, 1h élect) Examen écrit ou sur	
Thermo-hydraulique monophasique  Approfondissements ciblés filières (obligatoire)		-	3EUS2THM 3EUS2APP		5		(écrit, oral) et assiduité	50%	machine (3h)	50%		50%	machine (3h)	50%
Apprentissage par problème			3EMS2APP		2			0%	Livrable de projet et soutenance (Soutenance Agora)	100%				
Cours d'approfondissement orientés filières au choix			3EX6APP4						,				France de fault account	
Cours d'approfondissement orienté filière Automatique et systèmes intelligents (ASI)			3EU6ASI		3		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2)	50%
Cours d'approfondissement orienté filière Hydraulique, ouvrages et environnement (HOE)			3EU6HOE		3		Livrables écrits	20%	Examen écrit ou sur machine (3h)	80%		20%	Examen écrit ou sur machine (3h)	80%
Cours d'approfondissement orienté filière Ingénierie de l'énergie électrique (IEE)			3EU6IEE		3		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	50%
Cours d'approfondissement orienté filières Ingénierie de produits (IDP), Ingénierie de l'énergie nucléaire (IEN)			3EU6IDPI		3		Livrables écrits	20%	Examen écrit ou sur machine (3h)	80%		20%	Examen écrit ou sur machine (3h)	80%
Cours d'approfondissement orienté filière Mécanique et énergétique (ME)			3EU6ME		3		Livrables écrits	20%	Examen écrit ou sur machine (3h)	80%		20%	Examen écrit ou sur machine (3h)	80%
Cours d'approfondissement orienté filière Systèmes énergétiques et marchés (SEM)			3EU6SEM		3		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (3h)	70%		30%	Examen écrit ou sur machine (3h)	70%
Cours d'approfondissement orienté filière Signal, image, communication et multimédia (SICOM)			3EU6SICO		3		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Module professionnel (obligatoire)			3EU2MP6						,				maorine (211)	
Cours d'ouverture (FISE / FISA)			3EM2OUV6		0,5			0%	Examen écrit et oral (1h)	100%				
English and Communication			3EM2ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Introduction à la gestion d'entreprise (FISE / FISA)			3EM1JEU6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel			3EM2MAP6		1		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Rapport à rendre)	t 100%
Sport			3EM2SPO6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%			,	
Enseignements en option Parcours numérique S6			3EX2FACU 3EP6PN9				Tany or aboutuite							
Initiation Data Science			3EU6NUM9		5		Livrables écrits	70%	Examen écrit ou sur	30%		70%	Examen écrit ou sur	30%
Soutien de mathématiques			3EM2SMA7		0				machine (1h)				machine (1h)	
Langue vivante 2			3EU2LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 3			3EUS6LV3		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 filière Automatique et systèmes intelligents (ASI)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Nacim Meslem
Responsable(s) de l'Année : Nacim Meslem

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 4E-ASI Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP			
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés (le cas	Code Etape/VET	Code	Nature de	ECTS	Coefficie		1ère s	ession			Session	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	échéant)	porteuse	Apogée	ľUE	ECIS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 filière ASI			4ES7ASI											
Mécatronique			4EU3ME16		5		Livrable écrit	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Livrable écrit (3h)	50%
Automatique 1			4EUS3AUT		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h + QCM)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h + QCM)	50%
Electronique et signaux numériques			4EUS3ESN		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h écrit, 1h machine)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h écrit, 1h machine)	50%
IT Tools and Optimization			4EUS3ITO		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	60%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	40%
Conception de systèmes à événements discrets complexes			4EUS3SCE		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Livrable écrit (2h)	50%		50%	Examen écrit et oral (2h)	50%
Module professionnel (FISE)			4EU3PRO7				(,						(7	
Au choix		_	4EM3DFM7				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Livrable écrit (devoir	+
Diagnostic financier			4EM7DFI4		2		(écrit, oral)	50%	machine (30 min)	50%	Non	0%	maison)	100%
Stratégie d'entreprise, souveraineté et transitions			4EM7SES4	<u> </u>	2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité Livrables multiples		()	0%	Non	0%	Livrable écrit (DM)	100%
English for your Career (ou autre LV1)			4EM3ENG6		1,5		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel (MAP)			4EM3MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sport			4EM3APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours numérique S7			4EX3FACU 4EP7PN0											1
Digital Technology Project / Projet numérique			4EP7PN0 4EU7PNPO		5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Parcours ingénieur-architecte PARIN S7		1	4ESP7IN9		3		(écrit, oral)	100%	()	0 78				1
Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN5		4			0%	Livrable de projet et soutenance (4h)	100%				
Langue vivante 2			4EU3LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EUXBOO8		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU3LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 8 filière ASI			4ES8ASI				Livrables multiples	050/	Examen écrit ou sur	750/		050/	Examen écrit et oral	750/
Systèmes et traitements temps réel			4EUS4STR	-	5		(écrit, oral) Livrables multiples	25%	machine (4 x 1/2h)	75%		25%	(2h)	75%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		(écrit, oral)  Livrables multiples	100%	() Examen écrit ou sur	0%			Examen écrit ou sur	
Automatique 2			4EUS4AUT		5		(écrit, oral) et assiduité	60%	machine (2h)	40%		60%	machine (2h)	40%
Systèmes de communication pour l'automatique			4EUS4SCA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	60%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	40%
Traitement des signaux et des images			4EUS4TSI		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	33%	Examen écrit ou sur machine (2h)	67%		33%	Examen écrit ou sur machine (2h)	67%
Module professionnel (FISE)			4EU4PRO7						, ,				` ,	
Sciences du management et de l'entreprise - 1 parcours au choix  Parcours compétences pour entreprendre			4EX4SME6 4EM4PCE8		2,5			0%	Livrable de projet et	100%				
Parcours management et droit			4EM8PMD4		2,5		Livrables multiples	100%	soutenance (1h)	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir	100%
Parcours innovation technologique			4EM4INT7		2,5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Maison) Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Engineering and Science Communication			4EM8ENG4		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%			maiodily	
Sport			4EM4APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours ingénieur-architecte PARIN S8			4EX4FACU 4ESP8IN9											
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4ESP8IN9 4EUS4PRO		5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		(écrit, oral) Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			4EU4LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU4LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 filière Hydraulique, ouvrages et environnement (HOE)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Bruno Chareyre
Responsable(s) de l'Année : Huang Zhujun

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 4E-HOE Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code Etape/VET	Code	Nature de	ECTS	Coefficie		1ère s	ession	1		Session	on de rattrapage	I
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	porteuse	Apogée	ľUE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 filière HOE			4ES7HOE				Liberal La Caril	F00/	Examen écrit ou sur	500/		500/	Examen écrit ou sur	500/
Engineering Hydrology (HOE / M1-HCE)			4EUS3HYI		5		Livrable écrit Livrables multiples	50%	machine (2x2h) Examen écrit ou sur	50%		50%	machine (2h) Examen écrit et oral	50%
Ingénierie des aménagements hydrauliques 1			4EUS3IH1		5		(écrit, oral) et assiduité	60%	machine (2h)	40%		60%	(2h) Examen écrit ou sur	40%
Hydraulique des écoulements en charge (HOE / ME)			4EUS3HEC		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	machine (3h)	60%
Numerical Methods			4EUS3MN		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2 examens de 1h30)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2 examens de 1h30)	50%
Selon choix de parcours HOE : GHO ou REA			UEXS3HO2				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit et oral	
Mécanique des fluides pour l'environnement (HOE-REA)			4EUS3MFE		5		(écrit, oral) et assiduité	33%	machine (4h)  Examen écrit ou sur	67%		33%	(4h)	67%
Materials and Structures (HOE-GHO / M1-HCE)			4EUS3MS		5		Livrables écrits	40%	machine (écrit 1h30 + 2h30)	60%		40%	Examen écrit et oral (écrit 1h30 + 2h30)	60%
Module professionnel (FISE)  Diagnostic financier et marketing			<b>4EU3PRO7</b> 4EM3DFM7											
Diagnostic financier			4EM7DFI4		2		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (30 min)	50%	Non	0%	Livrable écrit (devoir maison)	100%
Stratégie d'entreprise, souveraineté et transitions			4EM7SES4		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (DM)	100%
English for your Career (ou autre LV1)			4EM3ENG6		1,5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel (MAP)			4EM3MAP6		0,5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir	100%
			4EM3APS6		4		(écrit, oral) Livrables multiples	100%			11011	070	maison)	10070
Sport  Enseignements en option			4EX3FACU		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Parcours numérique S7			4EP7PN0											
Digital Technology Project / Projet numérique			4EU7PNPO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Parcours ingénieur-architecte PARIN S7			4ESP7IN9						Livrable de projet et					
Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN5		4		l is male la a constitue la a	0%	soutenance (4h)	100%				
Langue vivante 2			4EU3LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EUXBOO8		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU3LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 8 filière HOE			4ES8HOE				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit ou sur	
Ingénierie des aménagements hydrauliques 2			4EUS4IH2		5		(écrit, oral) et assiduité	70%	machine (2h)	30%		70%	machine (2h)	30%
Open Channel Hydraulics (HOE / M1-HCE)			4EUS4HSL		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit et oral (2h)	50%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Géo-environnement / Geo-environment			4EUS4GEO		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	35%	Examen écrit ou sur machine (4h)	65%		35%	Examen écrit ou sur machine (1 à 4h selon parties)	65%
Selon choix de parcours HOE : GHO ou REA			UEXS4HO2				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit ou sur	
Etude intégrée des hydro-systèmes (HOE-REA)			4EUS4ERS		5		(écrit, oral) et assiduité	50%	machine (3h)	50%		50%	machine (3h)	50%
Soil and Rock Mechanics (HOE-GHO / M1-HCE)			4EUS4MSR		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Module professionnel (FISE)  Sciences du management et de l'entreprise - 1 parcours au choix			<b>4EU4PRO7</b> 4EX4SME6											
Parcours compétences pour entreprendre			4EM4PCE8		2,5			0%	Livrable de projet et soutenance (1h)	100%				
Parcours management et droit			4EM8PMD4		2,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir Maison)	100%
Parcours innovation technologique			4EM4INT7		2,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Engineering and Science Communication			4EM8ENG4		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%			,	
Sport			4EM4APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours ingénieur-architecte PARIN S8			4EX4FACU 4ESP8IN9											
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			4EU4LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3		1	4EU4LV36		1	1	Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 filière Ingénierie de l'énergie électrique (IEE)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Marie-Cécile Alvarez-Herault
Responsable(s) de l'Année : Marie-Cécile Alvarez-Herault

Code diplôme : E-ING Code VDI: 211 Code Etape : 4E-IEE Code VET: 211

	Cours	Code				Coefficie		1ère e	CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMPI		on de rattrapage	
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	mutualisés (le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1)	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1)	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 filière IEE			4ES7IEE											
Electronique numérique et systèmes embarqués			4EU7ENS9		5		Livrables multiples (écrit, oral)	40%	Examen écrit ou sur machine (4 x 1/2h)	60%		40%	Examen écrit et oral (2h)	60%
Computer Sciences (IEE / SEM / M1-SGB)			4EUS3MON		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%
Réseaux électriques 1 : fondamentaux et ressources décentralisées d'énergie			4EU7RE14		5		Livrable écrit	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%			Soutenance (45 min)	
Electronique de puissance 1 : structures de base			4EU7EP14		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Conversion d'énergie 1 : matériaux			4EU7CE14		5		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Module professionnel (FISE)			4EU3PRO7				, ,		, ,				` ,	
Diagnostic financier et marketing			4EM3DFM7				Livrables multiples	500/	Examen écrit ou sur	500/	Nice	00/	Livrable écrit (devoir	1000/
Diagnostic financier			4EM7DFI4		2		(écrit, oral) Livrables multiples	50%	machine (30 min)	50%	Non	0%	maison)	100%
Stratégie d'entreprise, souveraineté et transitions			4EM7SES4		2		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (DM)	100%
English for your Career (ou autre LV1)			4EM3ENG6		1,5		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel (MAP)			4EM3MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sport			4EM3APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option			4EX3FACU											
Parcours numérique S7			4EP7PN0				Livrables multiples	4000/	0	00/				-
Digital Technology Project / Projet numérique			4EU7PNPO		5		(écrit, oral)	100%	()	0%				
Parcours ingénieur-architecte PARIN S7  Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN9 4ESP7IN5		4			0%	Livrable de projet et	100%				
Langue vivante 2			4EU3LV26		1		Livrables multiples	100%	soutenance (4h)	0%				
Boost'English			3EUXBOO8		1		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	0	0%				
•					4		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0%				
Langue vivante 3 Semestre 8 filière IEE			4EU3LV36 4ES8IEE		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				-
Réseaux électriques 2 : transformateurs et déséquilibres			4EU8RE24		5		Livrables multiples	60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%		60%	Examen écrit et oral	40%
Electronique de puissance 2 : modélisation et contrôle			4EU8EP24		5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	(3h) Examen écrit et oral (2h)	40%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples  (écrit, oral)	100%	()	0%			(211)	
Conversion d'énergie 2 : machines tournantes			4EU8CE24		5		Livrables multiples	50%	Examen écrit ou sur	50%		50%	Examen écrit et oral	50%
Automatique pour l'ingénieur			4EUS4AAT		5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	machine (2h) Examen écrit ou sur	50%		50%	(2h) Examen écrit ou sur	50%
Module professionnel (FISE)			4EU4PRO7				(ecrit, oral) et assiduite		machine (2h)				machine (2h)	
Sciences du management et de l'entreprise - 1 parcours au choix			4EX4SME6						Livrable de projet et					
Parcours compétences pour entreprendre			4EM4PCE8		2,5		Livrables multiples	0%	soutenance (1h)	100%			Livrable écrit (Devoir	
Parcours management et droit			4EM8PMD4		2,5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples		()	0%	Non	0%	Maison) Livrable écrit (Devoir	100%
Parcours innovation technologique			4EM4INT7		2,5		(écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	maison)	100%
Engineering and Science Communication			4EM8ENG4		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Sport			4EM4APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours ingénieur-architecte PARIN S8			4EX4FACU 4ESP8IN9											
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		(écrit, oral) Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			4EU4LV26		1		Livrables multiples	100%	()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%				
		1		<u> </u>	4		(écrit, oral) Livrables multiples							+
Langue vivante 3			4EU4LV36		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 filière Ingénierie de l'énergie nucléaire (IEN)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Philippe Marin
Responsable(s) de l'Année : Philippe Marin

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 4E-IEN Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

Année universitaire : 2025-2026

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessio	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 filière IEN			4ES7IEN											
Automatique pour l'ingénieur			4EUS3AIN		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%		40%	Examen écrit et oral (2h)	60%
Génie électrique - réseaux			4EUS3GEN		5		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (2h)	70%		30%	Examen écrit et oral (2h)	70%
Modélisation et analyse d'écoulements 1 (IEN / ME)			4EUS3MA1		5		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur machine (4h)	60%		40%	Examen écrit et oral (4h)	60%
Physique nucléaire			4EUS31NU		5		Livrables multiples (écrit, oral)	20%	Examen écrit ou sur machine (2h30)	80%		20%	Examen écrit ou sur machine (2h30)	80%
Modélisation en mécanique (IEN / ME)			4EUS3MEM		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Module professionnel (FISE)			4EU3PRO7						macrimic (en)				masimis (en)	
Diagnostic financier et marketing			4EM3DFM7	<u> </u>			Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Livrable écrit (devoir	
Diagnostic financier			4EM7DFI4		2		(écrit, oral)  Livrables multiples	50%	machine (30 min)	50%	Non	0%	maison)	100%
Stratégie d'entreprise, souveraineté et transitions			4EM7SES4		2		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (DM)	100%
English for your Career (ou autre LV1)			4EM3ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel (MAP)			4EM3MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sport			4EM3APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours numérique S7		1	4EX3FACU 4EP7PN0											
Digital Technology Project / Projet numérique			4EU7PNPO		5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Parcours ingénieur-architecte PARIN S7		1	4ESP7IN9				(écrit, oral)							
Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN5		4			0%	Livrable de projet et soutenance (4h)	100%				
Langue vivante 2			4EU3LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EUXBOO8		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU3LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 8 filière IEN			4ES8IEN				,							
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Modélisation des composants énergétiques			4EUS4CEN		5		Livrables multiples (écrit, oral)	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit et oral (2h)	30%
Heat and Mass Transfers (IEN / ME / SEM / M1-SGB)			4EUS4HMT		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Physique des réacteurs			4EUS42NU		5			0%	Examen écrit ou sur machine (3h)	100%	Non	0%	Examen écrit ou sur machine (3h)	100%
UE au choix			UEXS4IN2				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit et oral	
Modélisation et analyse d'écoulements 2 (IEN / ME)			4EUS4MA2		5		(écrit, oral) et assiduité	40%	machine (2h)	60%		40%	(2h)	60%
Structure et matériaux (IEN / ME)			4EUS4STM		5		Livrable écrit	60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%
Module professionnel (FISE)			4EU4PRO7											
Sciences du management et de l'entreprise - 1 parcours au choix  Parcours compétences pour entreprendre			4EX4SME6 4EM4PCE8		2,5			0%	Livrable de projet et	100%				
Parcours management et droit			4EM8PMD4		2,5		Livrables multiples	100%	soutenance (1h) ()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir Maison)	100%
Parcours innovation technologique			4EM4INT7		2,5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Engineering and Science Communication			4EM8ENG4		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%			maisuri)	
Sport			4EM4APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option			4EX4FACU				toom, orall or assiduite							
Parcours ingénieur-architecte PARIN S8  Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4ESP8IN9 4EUS4PRO		5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		(écrit, oral) Livrables multiples	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9	1	10		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%				
				-	1		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	,,					
Langue vivante 2  Projet industrial / Industrial Project /FISE / FISA / M4 SCR / M4 HCE)			4EU4LV26		10		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples		()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		(écrit, oral) Livrables multiples	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU4LV36		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 filière Mécanique et énergétique (ME)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Henda Djeridi
Responsable(s) de l'Année : Guillaume Balarac

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 4E-ME Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMPI	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Session	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 filière ME			4ES7ME											
Modélisation et analyse d'écoulements 1 (IEN / ME)			4EUS3MA1		5		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur machine (4h)	60%		40%	Examen écrit et oral (4h)	60%
Conception mécanique			4EUS3CME		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Hydraulique des écoulements en charge (HOE / ME)			4EUS3HEC		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Modélisation en mécanique (IEN / ME)			4EUS3MEM		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Simulation pour les fluides et la thermique 1			4EUS3SF1		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (1h30)	50%
Module professionnel (FISE)			4EU3PRO7				(ecnt, oral) et assiduite		machine (11130)				machine (11130)	
Diagnostic financier et marketing			4EM3DFM7				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Livrable écrit (devoir	
Diagnostic financier			4EM7DFI4		2		(écrit, oral)	50%	machine (30 min)	50%	Non	0%	maison)	100%
Stratégie d'entreprise, souveraineté et transitions			4EM7SES4		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (DM)	100%
English for your Career (ou autre LV1)			4EM3ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel (MAP)			4EM3MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sport			4EM3APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option			4EX3FACU											
Parcours numérique S7  Digital Technology Project / Projet numérique			4EP7PN0 4EU7PNPO		5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Parcours ingénieur-architecte PARIN S7			4ESP7IN9				(écrit, oral)	10070	V	070				+
Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN5		4			0%	Livrable de projet et soutenance (4h)	100%				
Langue vivante 2			4EU3LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EUXBOO8		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU3LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 8 filière ME			4ES8ME				(ecnt, oral) et assiduite							
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Heat and Mass Transfers (IEN / ME / SEM / M1-SGB)			4EUS4HMT		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Modélisation et analyse d'écoulements 2 (IEN / ME)			4EUS4MA2		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%		40%	Examen écrit et oral (2h)	60%
Structure et matériaux (IEN / ME)			4EUS4STM		5		Livrable écrit	60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%
UE au choix			4EUMECX0				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit ou sur	
Simulation pour les fluides et la thermique 2			4EUS4SFT		5		(écrit, oral)  Livrables multiples	67%	machine (2h)  Examen écrit ou sur	33%		67%	machine (2h)  Examen écrit ou sur	33%
Etude et contrôle des systèmes mécaniques  Module professionnel (FISE)			4EUS4ECS 4EU4PRO7		5		(écrit, oral) et assiduité	50%	machine (4h)	50%		50%	machine (4h)	50%
Sciences du management et de l'entreprise - 1 parcours au choix			4EX4SME6											
Parcours compétences pour entreprendre			4EM4PCE8		2,5			0%	Livrable de projet et soutenance (1h)	100%				
Parcours management et droit			4EM8PMD4		2,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir Maison)	100%
Parcours innovation technologique			4EM4INT7		2,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Engineering and Science Communication			4EM8ENG4		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Sport			4EM4APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option			4EX4FACU				, stary of abolicante							1
Parcours ingénieur-architecte PARIN S8  Toom Project / Project d'ingénierie (FISE / FISA / M4 SCR / M4 HCE / parcours PARIN)			4ESP8IN9				Livrables multiples	4000/	^	00/				
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		(écrit, oral) Livrables multiples	100%	()	0%				
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9		1		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%				
Langue vivante 2			4EU4LV26		40		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		(écrit, oral)  Livrables multiples	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU4LV36		1		(écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 filière Systèmes énergétiques et marchés (SEM)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Nicolas Balcet
Responsable(s) de l'Année : Oana Ionescu Riffaud, Samuel Siedel

Code diplôme : E-ING Code VDI: 211 Code Etape : 4E-SEM Code VET: 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Session	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	ľUE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 filière SEM			4ES7SEM											1
Design and Control of Dynamic Systems (SEM / M1-SGB / DE-SG)			4EUS3CCS		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%
Hydraulique et transferts			4EUS3HQT		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h) Examen écrit ou sur	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h) Examen écrit ou sur	60%
Modelling, Design and Dispatch of Smart Power Systems (SEM / M1-SGB / DE-SG)			4EU3MDD7		5		Livrables écrits  Livrables multiples	60%	machine (2h)	40%		60%	machine (2h)  Livrable de projet et	40%
Computer Sciences (IEE / SEM / M1-SGB)			4EUS3MON		5		(écrit, oral) et assiduité	100%	() Examen écrit ou sur	0%	Non	0%	soutenance (45 min)	100%
Energy Economics (SEM / M1-SGB)			4EUS3EE3		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	55%	machine (2h(SGB/exchange 60%))	45%		55%	Examen écrit et oral (2h(SGB/exchange 60%))	45%
Module professionnel (FISE)  Diagnostic financier et marketing			<b>4EU3PRO7</b> 4EM3DFM7											
Diagnostic financier  Diagnostic financier			4EM7DFI4		2		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (30 min)	50%	Non	0%	Livrable écrit (devoir maison)	100%
Stratégie d'entreprise, souveraineté et transitions			4EM7SES4		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (DM)	100%
English for your Career (ou autre LV1)			4EM3ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel (MAP)			4EM3MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sport			4EM3APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours numérique S7		1	4EX3FACU 4EP7PN0											+
Digital Technology Project / Projet numérique			4EU7PNPO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Parcours ingénieur-architecte PARIN S7		+	4ESP7IN9				(ecrit, orai)		· ·					+
Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN5		4			0%	Livrable de projet et soutenance (4h)	100%				
Langue vivante 2			4EU3LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EUXBOO8		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU3LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 8 filière SEM  Generation and Storage (SEM / M1-SGB)			4ES8SEM 4EUS4PSJ		5		Livrables multiples	70%	Examen écrit ou sur	30%		70%	Examen écrit et oral	30%
Energy Conversion for Renewable (SEM / M1-SGB)			4EUS4COE		5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	60%	machine (2h) Examen écrit ou sur	40%		60%	(2h) Examen écrit ou sur	40%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		(écrit, oral) Livrables multiples (écrit, oral)	100%	machine (3h) ()	0%			machine (3h)	
Smart Cities (SEM / M1-SGB)			4EUS4HAT		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	75%	Examen écrit ou sur machine (2h)	25%		75%	Examen écrit et oral (2h)	25%
Heat and Mass Transfers (IEN / ME / SEM / M1-SGB)			4EUS4HMT		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Module professionnel (FISE)  Sciences du management et de l'entreprise - 1 parcours au choix			<b>4EU4PRO7</b> 4EX4SME6											
Parcours compétences pour entreprendre			4EM4PCE8		2,5			0%	Livrable de projet et soutenance (1h)	100%				
Parcours management et droit			4EM8PMD4		2,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir Maison)	100%
Parcours innovation technologique			4EM4INT7		2,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Engineering and Science Communication		<u> </u>	4EM8ENG4		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Sport			4EM4APS6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Enseignements en option Parcours ingénieur-architecte PARIN S8		1	4EX4FACU 4ESP8IN9								1			+
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)		1	4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Boost'English			3EU2BOO9		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			4EU4LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			4EU4LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 filière Automatique et systèmes intelligents (ASI)

Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Nacim Meslem
Responsable(s) de l'Année : Christophe Berenguer

Code diplôme : E-ING Code VDI: 211 Code Etape : 5E-ASI Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation: initiale/continue

Responsable(s) de l'Annee : Christophe Berenguer	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COM	PETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 filière ASI (FISE / FISA)			5ES9ASI0											
Projet intégrateur / Integrated Project (ASI / M2-MARS)			5EUS5PI		5			0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%				
UE au choix Choisir pour totaliser entre 5 et 10 ECTS			5EX5ASI0 5EXASI10											
Robust Control of Mechatronic Systems (ASI / M2-MARS / M2-MISCIT)			5EU9RCM0		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%
Non Linear and Model Predictive Controls (ASI / M2-MARS / M2-MISCIT)			5EU9NLM0		5		Livrables multiples	40%	Examen écrit ou sur	60%		40%	Examen écrit ou sur	60%
Choisir pour totaliser entre 10 et 15 ECTS			5EXASI20				(écrit, oral)		machine (2h30)				machine (2h30)	
Supervision industrielle et systèmes d'information			5EUS5NTI		5		Livrables multiples (écrit, oral)	80%	Examen écrit ou sur machine (1h)	20%		80%	Examen écrit ou sur machine (1h)	20%
Systems Monitoring, Diagnostics and Reliability (ASI / IEE / M2-MARS)			5EUS5SDR		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h (en 2 fois 1h+2h))	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)			WEUMAIA0		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Mobile Robotics (M2-MARS / ASI)			WEUMROB0		5		Livrables écrits	60%	Examen écrit ou sur machine (1h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (1h)	40%
Module professionnel			5EUS5SME						maerimie (m)				····de································	
English and so much more (ou autre LV1)			5EM5ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel			5EM5MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sciences du management et de l'entreprise			5EM5SME6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (exam, QCM ou DM)	100%
Enjeux de l'ingénierie pour un projet de transition			5EM9REC9		1,5		Assiduité	10%	Livrable de projet et soutenance (2h)	90%		10%	Livrable de projet et soutenance (2h)	90%
Enseignements en option Parcours numérique S9			5EX5FACU 5EP9PN1											
Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)			WEUMAIA0		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%			machine (5h)	
Final Digital Technology Project / Projet numérique final			5EU9PPN1		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Sport			5EUSPORT		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			5EU5LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			5EU5LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 10			5ES10STA											
Unités d'enseignement obligatoires  Projet de fin d'études			3ES10UEO 5EUS6PFE		22			0%	Livrable de projet et soutenance (PFE 40min+comp20min)	100%				
Retour d'expérience stage assistant ingénieur 2e année			4EUS6S2A		7			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				
Retour d'expérience stage découverte entreprise 1re année			3EUSTAG8		1			0%	Livrable de projet et soutenance (2 heures)	100%				
Eléments obligatoires à valider pour le diplôme			3E10COMP						Livrable de projet et					
Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel			5EU5INT9		0			0%	soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques			5EU10C11		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche			5EU10C54		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable			5EU10C61		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : concevoir une solution face à un problème technique			5EU10C23		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Test d'anglais validant un niveau minimum B2			3EMTAFT0		0									

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 filière Hydraulique, ouvrages et environnement (HOE)
Parcours-type :

Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Bruno Chareyre
Responsable(s) de l'Année : Fabrice Emeriault

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 5E-HOE Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

	Cours								CONTRÔLE DES CON	INAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	•	Etape/VET porteuse	Apogée	I'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 filière HOE			5ES9HOE				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit et oral	
River Dynamics (HOE / M2-HCE / Master ECE)			5EUS5DYF		5		(écrit, oral) et assiduité	30%	machine (4h)	70%		30%	(2h)	70%
Ingénierie des aménagements hydrauliques 3			5EUS5IAH		5		Livrables écrits	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (rapports de projet)	100%
Selon choix de parcours HOE : GHO ou REA Parcours Génie hydraulique et ouvrage (GHO)			5EX9HOE8 5EX9GHO8											
Mechanical Structure Design (HOE-GHO / M2-HCE / Master GCER / Master MEEES)			5EUS5CMO		5		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur	60%		40%	Examen écrit ou sur	60%
Natural Hazards and Soil Improvements (HOE-GHO / M2-HCE)			5EUS5RNC		5		Livrables multiples	60%	machine (3h) Examen écrit ou sur	40%		60%	machine (3h) Examen écrit ou sur	40%
Parcours Ressources en eau et aménagement (REA)			5EX9REA8				(écrit, oral)		machine (2h)				machine (2h)	
Water Management in a Non Stationary Environment (HOE-REA / M2-HCE / M2-ECE)			5EU5WAT6		5		Livrables multiples (écrit, oral)	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Water Quality and Treatment (HOE-REA / IEN / M2-HCE / M2-STPE)			5EUS5QTE		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h00)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h00)	50%
UE au choix			5EUXHOE						` ` `				,	1
Hydraulique maritime et hydraulique urbaine (HOE / M2-HCE)			5EUS5HAM		5		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur machine (1h + 2h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (2h00)	60%
Asset Management for Civil Engineering Works and Networks (HOE / M2-HCE)			5EUS5GPO		5		Livrable écrit	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Advanced Simulation Tools for Mechanics and the Environment (HOE / ME / M2-HCE / M2-FME)			5EUS5OSA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	67%	Examen écrit ou sur machine (1h)	33%		67%	Examen écrit et oral (1h)	33%
Module professionnel			5EUS5SME		4.5		Livrables multiples	4000/	0	00/				
English and so much more (ou autre LV1)			5EM5ENG6		1,5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	0	0%		20/	Livrable écrit (Devoir	1000/
Module d'accompagnement professionnel			5EM5MAP6		0,5		(écrit, oral)  Livrables multiples	100%	()	0%	Non	0%	maison) Livrable écrit (exam,	100%
Sciences du management et de l'entreprise			5EM5SME6		1,5		(écrit, oral) et assiduité	100%	() Livrable de projet et	0%	Non	0%	QCM ou DM)  Livrable de projet et	100%
Enjeux de l'ingénierie pour un projet de transition			5EM9REC9		1,5		Assiduité	10%	soutenance (2h)	90%		10%	soutenance (2h)	90%
Enseignements en option Parcours numérique S9			5EX5FACU 5EP9PN1											
Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)			WEUMAIA0		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				1
Final Digital Technology Project / Projet numérique final			5EU9PPN1		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				1
Sport			5EUSPORT		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			5EU5LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			5EU5LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 10			5ES10STA				(eciti, oral) et assiduite							
Unités d'enseignement obligatoires			3ES10UEO						Livrable de projet et					+
Projet de fin d'études			5EUS6PFE		22			0%	soutenance (PFE 40min+comp20min)	100%				
Retour d'expérience stage assistant ingénieur 2e année			4EUS6S2A		7			0%	Livrable de projet et soutenance (45	100%				1
Netour d'experience stage assistant ingenieur ze année			4L00002A		,			070	minutes) `	10070				
Retour d'expérience stage découverte entreprise 1re année			3EUSTAG8		1			0%	Livrable de projet et soutenance (2 heures)	100%				<u></u>
Eléments obligatoires à valider pour le diplôme	1		3E10COMP	1					Livrable de projet et					+
Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel			5EU5INT9		0			0%	soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques			5EU10C11		0			0%	Livrable de projet et soutenance	100%				
									(Compétences 20 min)					
Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche			5EU10C54		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
									Livrable de projet et					+
Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable			5EU10C61		0			0%	soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : concevoir une solution face à un problème technique			5EU10C23		0			0%	Livrable de projet et soutenance	100%				
	I	I							(Compétences 20 min)		Ī			

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 filière Ingénierie de l'énergie électrique (IEE) Parcours-type :

Parcours pédagogique (le cas échéant) : Responsable(s) de la Formation : Marie-Cécile Alvarez-Herault Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 5E-IEE Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

Responsable(s) de l'Année : Pierre Lefranc CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES 1ère session Session de rattrapage mutualisés Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE Nature de Etape/VET **ECTS** (le cas (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE) ľUE Apogée échéant) (1) + (2)porteuse Coef. (2) Contrôle Contrôle Coef.(1) Coef. (2) Coef. (1) Examen Examen Continu: report Continu (CC) Terminal (ET) Terminal (ET) Semestre 9 filière IEE (FISE / FISA) 5ES9IEE Examen écrit ou sur Examen écrit ou sur 5EUS5CNE Livrables écrits Conversion d'énergie avancée machine (3h) machine (3h) UE au choix 5EUX1IEE Examen écrit ou sur Examen écrit ou sur Power Electronics Semiconductor Devices (IEE / M2-SGB) 5EU9PES9 Livrables écrits machine (2h) machine (2h) Livrables multiples Conception des dispositifs et systèmes électriques 5EUS5CDS Livrables multiples Examen écrit et oral Examen écrit ou sur Dimensionnement et protection des réseaux électriques (IEE / DE-SG) 5EUS5DIM 60% écrit, oral) et assiduité machine (2h) UE au choix 5EUX4IEE Examen écrit ou sur Livrables multiples Examen écrit ou sur Systems Monitoring, Diagnostics and Reliability (ASI / IEE / M2-MARS) 5EUS5SDR machine (3h (en 2 fois machine (3h) (écrit, oral) et assiduité 1h+2h)) Livrables multiples Structures avancées de convertisseurs statiques 5EUS5SAC Livrable écrit (-) Livrable écrit (-) (écrit, oral) Livrables multiples Examen écrit ou sur Examen écrit et oral 5EUS5MFR Modelling and Operation of Electrical Grids (IEE / M2-SGB) machine (2h) (écrit, oral) et assiduité 5EUX3IEE UE au choix Livrables multiples Examen écrit ou sur Examen écrit ou sur Microgrids, Smartgrids and Supergrids (IEE / SEM / M2-SGB) 5EUS5SMA (écrit, oral) machine (2h) machine (2h) Livrables multiples Examen écrit et oral Examen écrit ou sur Design Models for Power Electronics (IEE / M2-SGB) 5EU9DMP9 65% écrit, oral) et assiduité machine (2h) 5EUX2IEE Power Electronics Project (IEE / M2-SGB) 5EU9PEP9 Livrable écrit (-) Research Project (IEE / M2-SGB) 5EUS5PR1 50% 50% Evaluation par les pairs Livrable écrit (-) Livrable écrit (-) Livrables multiples Examen écrit ou sur 5EUS5ING 100% Ingénierie des projets électriques : composants et systèmes écrit, oral) et assiduité machine (2h) Module professionnel 5EUS5SME Livrables multiples 5EM5ENG6 English and so much more (ou autre LV1) écrit, oral) et assiduité Livrables multiples Livrable écrit (Devoir 0,5 100% 5EM5MAP6 Module d'accompagnement professionnel (écrit, oral) Livrables multiples Livrable écrit (exam, Sciences du management et de l'entreprise 5EM5SME6 1,5 () Non QCM ou DM) (écrit, oral) et assiduité Livrable de projet et Livrable de projet et Assiduité 5EM9REC9 Enjeux de l'ingénierie pour un projet de transition soutenance (2h) soutenance (2h) 5EX5FACU Enseignements en option Parcours numérique S9 5EP9PN1 Examen écrit ou sur Examen écrit ou sur Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique) 50% 50% 50% Livrables écrits machine (3h) machine (3h) Livrables multiples Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique) 5EU9MLO5 5 100% () 0% (écrit, oral) Livrables multiples 100% 5EU9PPN1 0% Final Digital Technology Project / Projet numérique final () (écrit, oral) Livrables multiples 100% 0% 5EUSPORT () Sport écrit, oral) et assiduité Livrables multiples 100% 0% Langue vivante 2 5EU5LV26 () écrit, oral) et assiduité Livrables multiples 5EU9MLO5 5 100% () 0% Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique) (écrit, oral) Livrables multiples 100% Langue vivante 3 5EU5LV36 () 0% (écrit, oral) et assiduité emestre 10 5ES10STA Unités d'enseignement obligatoires 3ES10UEO Livrable de projet et 5EUS6PFE 22 0% soutenance (PFE Projet de fin d'études 40min+comp20min) Livrable de projet et Retour d'expérience stage assistant ingénieur 2e année 4EUS6S2A 0% soutenance (45 100% minutes) Livrable de projet et 3EUSTAG8 0% 100% Retour d'expérience stage découverte entreprise 1re année soutenance (2 heures) 3E10COMP Eléments obligatoires à valider pour le diplôme Livrable de projet et Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel 5EU5INT9 0 0% 100% soutenance Compétences 20 min) Livrable de projet et 5EU10C11 Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques 0 soutenance Compétences 20 min) Livrable de projet et 5EU10C54 0% Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche 0 soutenance Compétences 20 min) Livrable de projet et 5EU10C61 100% Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable 0 soutenance (Compétences 20 min) Livrable de projet et Compétence : concevoir une solution face à un problème technique 5EU10C23 0 0% 100% soutenance Compétences 20 min) 3EMTAFT0 Test d'anglais validant un niveau minimum B2

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 filière Ingénierie de l'énergie nucléaire (IEN)
Parcours-type :

Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Philippe Marin
Responsable(s) de l'Année : Philippe Marin

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 5E-IEN Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

	Cours								CONTRÔLE DES CON	INAISSANG	CES ET COMP	PETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Session	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)		Etape/VET porteuse	Anogée	I'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 filière IEN (FISE / FISA)			5ES9IEN						_					
Advanced Fluid Mechanics for Processes (IEN / ME / M2-FME)			5EUS5MFA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit et oral (3h)	50%
Fonctionnement des installations nucléaires			5EU9FIN9		5		Livrables multiples (écrit, oral)	65%	Examen écrit ou sur machine (3h)	35%		65%	Examen écrit ou sur machine (3h)	35%
UE au choix			5EUXIEN						-					
Water Quality and Treatment (HOE-REA / IEN / M2-HCE / M2-STPE)			5EUS5QTE		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h00)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h00)	50%
Supervision des installations			5EU9SDI9		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit et oral (2h)	50%
UE au choix Choisir pour totaliser entre 5 et 10 ECTS			5EXIEN1 5EXIEN2											
Sûreté nucléaire en exploitation			5EUS5SUI		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h & Devoir Maison)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h & Devoir Maison)	50%
Cycles nucléaires			5EU9CN9		5		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (3H)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h (2*1h30))	50%
Choisir pour totaliser entre 0 et 5 ECTS			5EXIEN3				,		- ( );					
Advanced Heat Transfer and Energetics (IEN / ME / SEM-ISE / M2-FME)			5EU5ADHT		5		Livrables multiples (écrit, oral)	45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%		45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%
Modélisation avancée et durabilité des structures (IEN / ME)			5EUS5MAD		5		Livrables multiples (écrit, oral)	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%
Module professionnel  English and so much more (ou autre LV1)	1		<b>5EUS5SME</b> 5EM5ENG6		1,5		Livrables multiples	100%	0	0%				
Module d'accompagnement professionnel	<del> </del>		5EM5MAP6		ŕ		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples		0		Non	00/	Livrable écrit (Devoir	4000/
					0,5		(écrit, oral) Livrables multiples	100%	0	0%	Non	0%	maison) Livrable écrit (exam,	100%
Sciences du management et de l'entreprise			5EM5SME6		1,5		(écrit, oral) et assiduité		() Livrable de projet et	0%	Non	0%	QCM ou DM) Livrable de projet et	100%
Enjeux de l'ingénierie pour un projet de transition  Enseignements en option			5EM9REC9 5EX5FACU		1,5		Assiduité	10%	soutenance (2h)	90%		10%	soutenance (2h)	90%
Parcours numérique S9			5EP9PN1											-
Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)			WEUMAIA0		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Final Digital Technology Project / Projet numérique final			5EU9PPN1		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Sport			5EUSPORT		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			5EU5LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			5EU5LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 10 Unités d'enseignement obligatoires			5ES10STA 3ES10UEO											
Projet de fin d'études			5EUS6PFE		22			0%	Livrable de projet et soutenance (PFE 40min+comp20min)	100%				
Retour d'expérience stage assistant ingénieur 2e année			4EUS6S2A		7			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				
Retour d'expérience stage découverte entreprise 1re année			3EUSTAG8		1			0%	Livrable de projet et soutenance (2 heures)	100%				
Eléments obligatoires à valider pour le diplôme			3E10COMP						Livrable de projet et					
Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel			5EU5INT9		0			0%	soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques			5EU10C11		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche			5EU10C54		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable			5EU10C61		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : concevoir une solution face à un problème technique			5EU10C23		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Test d'anglais validant un niveau minimum B2		<u> </u>	3EMTAFT0	<u> </u>	0									

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 filière Mécanique et énergétique (ME) Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Henda Djeridi
Responsable(s) de l'Année : Henda Djeridi

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 5E-ME Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

Responsable(s) de l'Année : Henda Djeridi	Cours								CONTRÔLE DES CON	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	Cours mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Ληραόρ	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 filière ME (FISE / FISA) 5 UE au choix			5ES9ME 5EUXME											
Advanced Heat Transfer and Energetics (IEN / ME / SEM-ISE / M2-FME)			5EU5ADHT		5		Livrables multiples (écrit, oral)	45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%		45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%
Aerodynamics and Combustion (ME / M2-FME)			5EUS5AIE		5		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (3h)	70%		30%	Examen écrit et oral (3h)	70%
Sustainable Marine Energies - Fluid/Structure Interactions (ME / M2-FME / M2-EFM)			5EUS5EMR		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h (1h30/matière))	50%		50%	Examen écrit et oral (3h (1h30/matière))	50%
Hydraulic Machines and Hydroelectricity (ME / M2-FME)			5EUS5MHH		5		Livrables multiples (écrit, oral)	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h ou oral)	60%
Research Courses (ME / M2-FME)			5EUS5RE		5		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (3x2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3H)	50%
Advanced Project			5EU9AP8		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Advanced Fluid Mechanics for Processes (IEN / ME / M2-FME)			5EUS5MFA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit et oral (3h)	50%
Systèmes hydrauliques			5EUS5SYH		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit et oral (2h)	30%
Modélisation avancée et durabilité des structures (IEN / ME)			5EUS5MAD		5		Livrables multiples (écrit, oral)	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%
Advanced Simulation Tools for Mechanics and the Environment (HOE / ME / M2-HCE / M2-FME)			5EUS5OSA	<u> </u>	5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	67%	Examen écrit ou sur machine (1h)	33%		67%	Examen écrit et oral (1h)	33%
Advanced Numerical Simulations (ME / M2-FME)			5EUS5SNA		5		Livrables écrits	75%	Examen écrit ou sur machine (1h)	25%		75%	Livrable écrit (-)	25%
Module professionnel  English and so much more (ou autre LV1)			<b>5EUS5SME</b> 5EM5ENG6		1,5		Livrables multiples	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel			5EM5MAP6		0,5		(écrit, oral) et assiduité Livrables multiples	100%	0	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir	100%
Sciences du management et de l'entreprise			5EM5SME6		1,5		(écrit, oral) Livrables multiples	100%	()	0%	Non	0%	maison) Livrable écrit (exam,	100%
Enjeux de l'ingénierie pour un projet de transition			5EM9REC9		1,5		(écrit, oral) et assiduité Assiduité	10%	Livrable de projet et soutenance (2h)	90%		10%	QCM ou DM) Livrable de projet et	90%
Enseignements en option			5EX5FACU						Soutenance (211)				soutenance (2h)	
Parcours numérique S9  Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)			5EP9PN1 WEUMAIA0		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur	50%		50%	Examen écrit ou sur	50%
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	machine (3h) ()	0%			machine (3h)	
Final Digital Technology Project / Projet numérique final			5EU9PPN1		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Sport			5EUSPORT		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			5EU5LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			5EU5LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 10 Unités d'enseignement obligatoires			5ES10STA 3ES10UEO											
Projet de fin d'études			5EUS6PFE		22			0%	Livrable de projet et soutenance (PFE 40min+comp20min)	100%				
Retour d'expérience stage assistant ingénieur 2e année			4EUS6S2A		7			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				
Retour d'expérience stage découverte entreprise 1re année			3EUSTAG8		1			0%	Livrable de projet et soutenance (2 heures)	100%				
Eléments obligatoires à valider pour le diplôme			3E10COMP						Livrable de projet et					
Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel			5EU5INT9		0			0%	soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques			5EU10C11		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche			5EU10C54		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable			5EU10C61		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : concevoir une solution face à un problème technique			5EU10C23		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Test d'anglais validant un niveau minimum B2			3EMTAFT0		0			<u> </u>					<u> </u>	

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 filière Systèmes énergétiques et marchés (SEM) Parcours-type :

Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Nicolas Balcet
Responsable(s) de l'Année : Nicolas Balcet

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211 Code Etape : 5E-SEM Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

	Cours								CONTRÔLE DES CON	NAISSAN	CES ET COMF	PETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Δηραάρ	I'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 filière SEM (FISE / FISA)			5ES9SEM											
Overall Multidisciplinary Project (SEM / M2-SGB)			5EUS5PRI		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Choisir 1 parcours SEM : GSE ou ISE			5EX9SEM8				(ecit, oral)							
Parcours Gestion des systèmes énergétiques (GSE)			5ES5GSE				Livrables multiples		Examen écrit ou sur				Examen écrit et oral	<u> </u>
Energies for Ecodistricts			5EU5DH7		5		(écrit, oral) et assiduité	60%	machine (2h)	40%		60%	(2h)	40%
Smart Systems			5EU9SSY1		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit et oral (2h)	50%
Parcours Ingénierie des systèmes énergétiques (ISE)			5ES5ISE						,				\ /	
Advanced Heat Transfer and Energetics (IEN / ME / SEM-ISE / M2-FME)			5EU5ADHT		5		Livrables multiples (écrit, oral)	45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%		45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%
New Sustainable Technologies (SEM-ISE / M2-SGB)			5EUS5NTD		5		Livrables multiples (écrit, oral)	70%	Examen écrit ou sur machine (2 h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2 h)	30%
2 UE au choix			5EUXSEM				, ,		, ,				,	
Microgrids, Smartgrids and Supergrids (IEE / SEM / M2-SGB)			5EUS5SMA		5		Livrables multiples (écrit, oral)	65%	Examen écrit ou sur machine (2h)	35%		65%	Examen écrit ou sur machine (2h)	35%
Energy Markets, Sustainability and Optimal Resource Utilization (SEM / M2-SGB)			5EUS5IME		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	24%	Examen écrit ou sur machine (2h)	76%		24%	Examen écrit et oral (2h)	76%
Energy Management and Energy Efficiency of Buildings (SEM / M2-SGB)			5EUS5GEB		5			0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%
Economie et société / Economy and Society  Module professionnel			5EUS5ECS 5EUS5SME		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
English and so much more (ou autre LV1)			5EM5ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Module d'accompagnement professionnel			5EM5MAP6		0,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
Sciences du management et de l'entreprise			5EM5SME6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (exam, QCM ou DM)	100%
Enjeux de l'ingénierie pour un projet de transition			5EM9REC9		1,5		Assiduité	10%	Livrable de projet et soutenance (2h)	90%		10%	Livrable de projet et soutenance (2h)	90%
Enseignements en option			5EX5FACU						,				,	
Parcours numérique S9			5EP9PN1				12 malilar Zariia	500/	Examen écrit ou sur	500/		500/	Examen écrit ou sur	
Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)  Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			WEUMAIA0 5EU9MLO5		5		Livrables écrits  Livrables multiples (écrit, oral)	50% 100%	machine (3h) ()	50% 0%		50%	machine (3h)	50%
Final Digital Technology Project / Projet numérique final			5EU9PPN1		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Sport			5EUSPORT		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Langue vivante 2			5EU5LV26		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Langue vivante 3			5EU5LV36		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre 10 Unités d'enseignement obligatoires			5ES10STA 3ES10UEO											
Projet de fin d'études			5EUS6PFE		22			0%	Livrable de projet et soutenance (PFE 40min+comp20min)	100%				
Retour d'expérience stage assistant ingénieur 2e année			4EUS6S2A		7			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				
Retour d'expérience stage découverte entreprise 1re année			3EUSTAG8		1			0%	Livrable de projet et soutenance (2 heures)	100%				
Eléments obligatoires à valider pour le diplôme			3E10COMP						,					
Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel			5EU5INT9		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques			5EU10C11		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche (à compter de la promo diplômée en 2025/2026)			5EU10C54		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable			5EU10C61		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : concevoir une solution face à un problème technique			5EU10C23		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Test d'anglais validant un niveau minimum B2			3EMTAFT0		0				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention: Semestre 9 de 3e année Ingénieur ACT - au choix pour toutes les filières ingénieur Grenoble INP Parcours-type: S9 ACT - Agir et Co-construire les Transitions (ACT = PISTE + TEET)
Parcours pédagogique (le cas échéant):
Responsable(s) de la Formation: Benoît Delinchant, Fanny Poinsotte
Responsable(s) de l'Année: Benoît Delinchant, Fanny Poinsotte

Code diplôme : E-ING Code VDI : 211
Code Etape : S9-ACT5 Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES COI	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 ACT			5ESACT5										1	
Enjeux politiques économiques et sociaux			5EUTEPE5		3			0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%
Des limites planétaires aux scénarios de transition			5EU9DLM5		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Examen écrit et oral (1h écrit et/ou oral)	100%
Option parcours ACT : PISTE ou TEET			5EP9ACT5										·	
Parcours Pour une Ingénierie Sobre Techno et Eco-responsable (PISTE)			5EPISTES5											
Sociologie de l'ingénierie sobre			5EU9SIS5		4			0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%
Pistes ouvertes sur le monde			5EUTPOM5		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Examen écrit et oral (1h écrit et/ou oral)	100%
Projet d'ingénierie sobre			5EU9PIS5		10			0%	Livrable de projet et soutenance (1h)	100%				
Outils pour l'ingénieur des transitions			5EU9OIT5		5			0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%
Parcours Transitions Energétique et Environnementale des Territoires (TEET)			5EPTEET5						,				, ,	
Projets intégrateurs			5EU9PIT5		10			0%	Livrable de projet et soutenance (1h)	100%				
Climat et géomatique			5EU9CEG5		3		Livrables écrits	100%	()	0%	Non	0%	Examen écrit et oral (1h écrit et/ou oral)	100%
Participation, mobilité et territoires			5EU9PMT5		5			0%	Examen écrit et oral (15 min + rapport)	100%	Non	0%	Examen écrit et oral (15 min + rapport)	100%
Efficacité et sobriété			5EU9EES5		4			0%	Examen écrit et oral (15 min + rapport)	100%	Non	0%	Examen écrit et oral (15 min + rapport)	100%
Enseignements en option			5EX9FAC4						,				, ,	
Sport			5EUSPORT		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
English and so much more (ou autre LV1)			5EM5ENG6		1,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 1re année Ingénieur Ense3 en alternance filière Energie électrique et énergétique (EEE)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Brahim Ramdane
Responsable(s) de l'Année : Rachelle Hanna

Code diplôme : E-INGEE Code VDI: 211 Code Etape : 3E-AP Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES COI	NNAISSANO	CES ET COMPE	TENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	session			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestres 5 et 6 filière EEE			3ES5S6A3											
Fondamentaux de mathématiques			3EUAFDM8		2		Livrable écrit	30%	Examen écrit ou sur machine (2h)	70%		30%	Examen écrit ou sur machine (2h)	70%
Fondamentaux de physique			3EUAFDP8		3		Livrables écrits	60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Compléments de mathématiques pour l'ingénieur			3EUACMI8		2		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (2h)	70%		30%	Examen écrit ou sur machine (2h)	70%
Algorithmique et programmation			3EUAAEP8		2		Livrable écrit	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Mécanique des fluides			3EUAMDF8		3		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Vibrations des structures mécaniques			3EUAVSM8		3		Livrable écrit	33%	Examen écrit et oral (2h)	67%		33%	Examen écrit et oral (2h)	67%
Echanges thermiques - Thermodynamique des machines			3EUAETT8		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (1h + 2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Génie électrique			3EUAGEL8		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%
Machines tournantes			3EUAMTO8		3		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (2h)	60%
Conversion d'énergie			3EUACDE8		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%	Non	0%	Examen écrit ou sur machine (3h)	100%
Automatique, régulation			3EUAARE8		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Module Professionnel			3EUANP21											
Sport			3EMASPO4		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Introduction à la gestion d'entreprise (FISE / FISA)			3EM1JEU6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Séminaire de créativité (FISE / FISA)			3EM5CRE4		0,5			0%	Livrable de projet et soutenance (2h)	100%				
Enjeux socio-écologiques pour l'ingénieur (FISE / FISA)			3EM5ESE2		0,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Examen écrit ou sur machine (2h)	100%
Cours d'ouverture (FISE / FISA)			3EM2OUV6		0,5			0%	Examen écrit et oral (1h)	100%				
English and Communication			3EMAENG8		2,5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	0	0%				
Formation professionnalisante			3EUAPRO8											
Retour d'expérience/Journée des acteurs de l'apprentissage 1	1		3EUS1J21		4			0%	Examen oral (20 minutes)	100%				
Rapport annuel d'activité	4		3EUS2RAP		8			0%	Livrable écrit (-)	100%				
Retour d'expérience/Journée des acteurs de l'apprentissage 2			3EUS2J22		4			0%	Examen oral (20 minutes)	100%				
Evaluation du travail en entreprise			3EUS2EVA		8			0%	Examen oral (1h30)	100%				

Composante : Ense3

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Ingénieur Ense3 en alternance filière Energie électrique et énergétique (EEE)

Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Brahim Ramdane
Responsable(s) de l'Année : Brahim Ramdane

Code diplôme : E-INGEE Code VDI: 211 Code Etape : 4E-AP Code VET: 211

Année universitaire : 2025-2026

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	session			Sessio	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestres 7 et 8 filière EEE			4ES7S8A3											
Contrôle commande et outils mathématiques			4EUACCO6		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Matériaux pour le génie électrique			4EUAMGE8		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	60%	Examen écrit ou sur machine (1h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (1h)	40%
Thermohydraulique monophasique			4EUATHM9		2		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%	Non	0%	Examen écrit ou sur machine (3h)	100%
Comportement mécanique et propriétés des matériaux			4EUACMP8		3		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Réseaux électriques			4EUAREL6		3		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%	Non	0%	Examen écrit ou sur machine (2h)	100%
Conduite et supervision de systèmes d'énergie			4EUACSS8		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Livrable écrit (2h)	50%		50%	Livrable écrit (2h)	50%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Génération photovoltaïque et stockage de l'énergie			4EUAGPS8		2		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (2 h)	70%		30%	Examen écrit ou sur machine (2 h)	70%
Economie et contexte économique de l'énergie			4EUAECE6		2		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Machines tournantes électriques et thermiques			4EUAMTE6		3		Livrables écrits	60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%
Convertisseurs d'énergie			4EUACEN6		2		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Méthodes et outils numériques			4EUAMON6		2		Livrables écrits	100%	()	0%				
Module professionnel (FISA)			4EUAPRO9											
Module d'accompagnement professionnel			4EMAMAP9		0,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable écrit (Devoir maison)	100%
English for your Career			4EMAENG9		2,5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Sport			4EMASPO6		1		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Formation professionnalisante			4EUATEE6											
Retour d'expérience/Journée des acteurs de l'apprentissage 3			4EUAJ2A3		4			0%	Examen oral (20 min)	100%				
Retour d'expérience/Journée des acteurs de l'apprentissage 4			4EUAJ2A4		4			0%	Examen oral (20 min)	100%				
Evaluation du travail en entreprise			4EUAEVA8		12		Livrables à l'oral	50%	Examen oral (1h30)	50%				
Rapport annuel d'activité			4EUARAP8		8			0%	Livrable écrit (-)	100%				

Composante : Ense3

Année de la Formation/Domaine/Mention : 3e année Ingénieur Ense3 en alternance filière Energie électrique et énergétique (EEE) Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Brahim Ramdane

Code diplôme : E-INGEE Code VDI : 211
Code Etape : 5E-AP
Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation: initiale/continue

Année universitaire : 2025-2026

Responsable(s) de l'Année : Brahim Ramdane								0000 721						
	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 9 filière EEE - Formation académique choix semestre			5ES9EEE0					1						†
Semestre 9 filière Ingénierie de l'énergie électrique (IEE)			5EXAIEE9											
Semestre 9 filière Automatique, systèmes et information (ASI)			5EXAASI9											
Semestre 9 filière Ingénierie de l'énergie nucléaire (IEN)			5EXAIEN9											
Semestre 9 filière Mécanique et énergétique (ME)			5EXAME9											
Semestre 9 filière Systèmes énergétiques et marchés (SEM)			5EXASEM9											
Semestre 10 filière EEE - Formation professionnalisante			5ES10EEE											
Retour d'expérience/Journée des acteurs de l'apprentissage 5			5EUAJ2A7		1			0%	Examen oral (20 minutes)	100%				
Projet de fin d'études			5EUAPFE8		29			0%	Livrable de projet et soutenance (PFE 40min+comp20min)	100%				
Eléments obligatoires à valider pour le diplôme			3E10COMP											
Compétence : évoluer dans un environnement complexe, international, interculturel			5EU5INT9		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : modéliser des phénomènes naturels et physiques, et des systèmes technologiques			5EU10C11		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : prendre des initiatives, innover et entreprendre, apprendre par la recherche (à compter de la p			5EU10C54		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : agir en professionnel responsable et en acteur d'une transition durable			5EU10C61		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Compétence : concevoir une solution face à un problème technique			5EU10C23		0			0%	Livrable de projet et soutenance (Compétences 20 min)	100%				
Test d'anglais validant un niveau minimum B2			3EMTAFT0		0				,					

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : Master 1 Hydraulics, Civil and Environmental Engineering mention Génie civil (M1 HCEE)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Gael Combe
Responsable(s) de l'Année : Quentin Rousseau

Code diplôme : WMNGECI Code VDI : 221 Code Etape : W1-HCE Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMPE	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Noturo do		Coefficie		1ère s	ession			Session	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	Nature de l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2 ou %
Semester S7 - M1 HCEE			WES7HCE9											
Materials and Structures (HOE-GHO / M1-HCEE)			4EUS3MS		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (écrit 1h30 + 2h30)	60%		40%	Examen écrit et oral (écrit 1h30 + 2h30)	60%
Applied Structural Analysis			WEU1AST6		3		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%		100%	()	0%
Continuum Mechanics and Finite Element Method			WEU1CMF6		6		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
French Language (M1/M2-HCEE / M2-MARS / M1/M2-SGB)			WEU1FRE5		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Scientific Course of Newcomers			WEU1SCN6		1			0%	Examen écrit ou sur machine (1h)	100%	Non	0%	Examen oral (30min)	100%
Engineering Hydrology (HOE / M1-HCEE)			4EUS3HYI		5		Livrable écrit	50%	Examen écrit ou sur machine (2x2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Professional Skills Support (M1-HCEE / M1-SGB)			WEU1MAP7		0									
Pressurized Flow Hydraulics			WEU1PFH7		6		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Optional courses - semester 7			WEX7HOP2											
Tutorat S7 HCEE			WEM7HTU2		0									
Semester S8 - M1 HCEE			WES8HCE9											
Internship / Project			WEU2INT6		5			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				
Open Channel Hydraulics (HOE / M1-HCEE)			4EUS4HSL		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit et oral (2h)	50%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCEE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
French Language (M1-HCEE / M1-SGB)			WEU8FLE8		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Groundwater Hydraulics and Groundwater Works			WEU2GHH6		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Soil and Rock Mechanics (HOE-GHO / M1-HCEE)			4EUS4MSR		5		Livrables écrits	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Optional courses - semester 8			WEX8HOP2											
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCEE)			4EU4PRE6		10		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Tutorat S8 HCE			WEM8HTU2		0									
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCEE)			4EU4PIN8		10		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année de la Formation/Domaine/Mention : Master 2 Hydraulics, Civil and Environmental Engineering mention Génie civil (M2 HCEE)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Gael Combe
Responsable(s) de l'Année : Louise Crochemore

Code diplôme : WMNGECI Code VDI : 211 Code Etape : W2-HCE Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

Année universitaire : 2025-2026

Responsable(s) de l'Année : Louise Crochemore		T	•	1		T								
	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	PETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Codo	Natura da		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semester S9 - M2 HCEE			WES9HCE											
French Language (M1/M2-HCEE / M2-MARS / M1/M2-SGB)			WEU1FRE5		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
River Dynamics (HOE / M2-HCEE / Master ECE)			5EUS5DYF		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	30%	Examen écrit ou sur machine (4h)	70%		30%	Examen écrit et oral (2h)	70%
Flood Propagation and Mitigation			WEU3FPM6		4		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (1h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (1h)	30%
Mechanical Structure Design (HOE-GHO / M2-HCEE / Master GCER / Master MEEES)			5EUS5CMO		5		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Professional Skills Support (M2-HCEE / M2-MARS / M2-SGB)			WEU3MAP7		0									
Choice of 2 courses			WEU3OPT6											
Natural Hazards and Soil Improvements (HOE-GHO / M2-HCEE)			5EUS5RNC		5		Livrables multiples (écrit, oral)	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Water Management in a Non Stationary Environment (HOE-REA / M2-HCEE / M2-ECE)			5EU5WAT6		5		Livrables multiples (écrit, oral)	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%
Water Quality and Treatment (HOE-REA / IEN / M2-HCEE / M2-STPE)			5EUS5QTE		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h00)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h00)	50%
Hydraulique maritime et hydraulique urbaine (HOE / M2-HCEE)			5EUS5HAM		5		Livrable écrit	40%	Examen écrit ou sur machine (1h + 2h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (2h00)	60%
Asset Management for Civil Engineering Works and Networks (HOE / M2-HCEE)			5EUS5GPO		5		Livrable écrit	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Advanced Simulation Tools for Mechanics and the Environment (HOE / ME / M2-HCEE / M2-FME)			5EUS5OSA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	67%	Examen écrit ou sur machine (1h)	33%		67%	Examen écrit et oral (1h)	33%
Optional courses - semester 9			WEX9HOP2											
Tutorat S9 HCEE			WEM9HTU2		0									
Semester S10 - M2			WES10MAS6										<b></b>	<u> </u>
Master Thesis			WEUS4PFE		30			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : Master 1 Sciences in Electrical Engineering for Smart Grids and Buildings mention Electronique, énergie électrique, automatique (M1 Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Vincent Debusschere
Responsable(s) de l'Année : Vincent Debusschere

Code diplôme : WMNEEA Code VDI: 221 Code Etape : W1-SGB Code VET: 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	session			Sessio	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semester S7 - M1 SGB			WES7SGB9											
Design and Control of Dynamic Systems (SEM / M1-SGB / DE-SG)			4EUS3CCS		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%
Modelling, Design and Dispatch of Smart Power Systems (SEM / M1-SGB / DE-SG)			4EU3MDD7		5		Livrables écrits	60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (2h)	40%
Computer Sciences (IEE / SEM / M1-SGB)			4EUS3MON		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (45 min)	100%
Energy Economics (SEM / M1-SGB)			4EUS3EE3		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	55%	Examen écrit ou sur machine (2h(SGB/exchange 60%))	45%		55%	Examen écrit et oral (2h(SGB/exchange 60%))	45%
Professional Skills Support (M1-HCE / M1-SGB)			WEU1MAP7		0									
French Language, Culture, Employability			WUES1FLC		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Innovative Components for Smart Grids			WEUS1ICS		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Semestre S8 - M1 SGB			WES8SGB9											
Generation and Storage (SEM / M1-SGB)			4EUS4PSJ		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit et oral (2h)	30%
Energy Conversion for Renewable (SEM / M1-SGB)			4EUS4COE		5		Livrables multiples (écrit, oral)	60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (3h)	40%
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Smart Cities (SEM / M1-SGB)			4EUS4HAT		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	75%	Examen écrit ou sur machine (2h)	25%		75%	Examen écrit et oral (2h)	25%
Heat and Mass Transfers (IEN / ME / SEM / M1-SGB)			4EUS4HMT		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
French Language (M1-HCE / M1-SGB)			WEU8FLE8		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Internship / Project			WEUS2INT		3			0%	Livrable de projet et soutenance (20 minutes)	100%				
Optional courses			WEXS1OP7											
Projet recherche / Research Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PRE6		10		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Projet industriel / Industrial Project (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE)			4EU4PIN8		10		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : Master 2 Sciences in Electrical Engineering for Smart Grids and Buildings mention Electronique, énergie électrique, automatique (M2 Code diplôme : WMNEEA Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Vincent Debusschere
Responsable(s) de l'Année : Vincent Debusschere

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre S9 - M2 SGB			WESSS98											
French Language (M1/M2-HCE / M2-MARS / M1/M2-SGB)			WEU1FRE5		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Machine Learning and Optimization (toutes filières / M2-SGB / parcours numérique)			5EU9MLO5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Professional Skills Support (M2-HCE / M2-MARS / M2-SGB)			WEU3MAP7		0									
Distributed Generation			WEU9DGE5		6		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%				
Choice of 3 courses			WEX9SGB9											
Power Electronics Semiconductor Devices (IEE / M2-SGB)			5EU9PES9		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (2h)	50%
Power Electronics Project (IEE / M2-SGB)			5EU9PEP9		5		Assiduité	10%	Livrable écrit (-)	90%				
Research Project (IEE / M2-SGB)			5EUS5PR1		5		Evaluation par les pairs	50%	Livrable écrit (-)	50%		50%	Livrable écrit (-)	50%
Overall Multidisciplinary Project (SEM / M2-SGB)			5EUS5PRI		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
New Sustainable Technologies (SEM-ISE / M2-SGB)			5EUS5NTD		5		Livrables multiples (écrit, oral)	70%	Examen écrit ou sur machine (2 h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2 h)	30%
Microgrids, Smartgrids and Supergrids (IEE / SEM / M2-SGB)			5EUS5SMA		5		Livrables multiples (écrit, oral)	65%	Examen écrit ou sur machine (2h)	35%		65%	Examen écrit ou sur machine (2h)	35%
Energy Markets, Sustainability and Optimal Resource Utilization (SEM / M2-SGB)			5EUS5IME		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	24%	Examen écrit ou sur machine (2h)	76%		24%	Examen écrit et oral (2h)	76%
Modelling and Operation of Electrical Grids (IEE / M2-SGB)			5EUS5MFR		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	65%	Examen écrit ou sur machine (2h)	35%		65%	Examen écrit et oral (2h)	35%
Energy Management and Energy Efficiency of Buildings (SEM / M2-SGB)			5EUS5GEB		5			0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%	Non	0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%
Design Models for Power Electronics (IEE / M2-SGB)			5EU9DMP9		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	65%	Examen écrit ou sur machine (2h)	35%		65%	Examen écrit et oral (2h)	35%
Semester S10 - M2			WES10MAS6				,							
Master Thesis			WEUS4PFE		30			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				

Composante : Ense3

Année de la Formation/Domaine/Mention : Master 2 Fluid Mechanics and Energetics mention Mécanique (M2 FME) Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Samuel Siedel
Responsable(s) de l'Année : Pierre-Luc Delafin, Samuel Siedel

Code diplôme : WMNMECA Code VDI: 211 Code Etape : W2-FME Code VET : 211

N° de version dans l'accréditation : Formation : initiale/continue

Année universitaire : 2025-2026

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMP	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Cada	Noture de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	. Code Apogée	Nature de l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2 ou %
Semester S9 - M2 FME			WES9FME9											
Research Courses (ME / M2-FME)			5EUS5RE		5		Livrables multiples (écrit, oral)	50%	Examen écrit ou sur machine (3x2h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3H)	50%
French as a Foreign Language (M2-FME)			WEU9FLE8		0		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Choice of 3 courses			5EUXFME											
Advanced Heat Transfer and Energetics (IEN / ME / SEM-ISE / M2-FME)			5EU5ADHT		5		Livrables multiples (écrit, oral)	45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%		45%	Examen écrit ou sur machine (3h30 (SEM 1h30-35%))	55%
Aerodynamics and Combustion (ME / M2-FME)			5EUS5AIE		5		Livrables écrits	30%	Examen écrit ou sur machine (3h)	70%		30%	Examen écrit et oral (3h)	70%
Sustainable Marine Energies - Fluid/Structure Interactions (ME / M2-FME / M2-EFM)			5EUS5EMR		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h (1h30/matière))	50%		50%	Examen écrit et oral (3h (1h30/matière))	50%
Hydraulic Machines and Hydroelectricity (ME / M2-FME)			5EUS5MHH		5		Livrables multiples (écrit, oral)	40%	Examen écrit ou sur machine (3h)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (3h ou oral)	60%
Advanced Fluid Mechanics for Processes (IEN / ME / M2-FME)			5EUS5MFA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit et oral (3h)	50%
Advanced Simulation Tools for Mechanics and the Environment (HOE / ME / M2-HCE / M2-FME)			5EUS5OSA		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	67%	Examen écrit ou sur machine (1h)	33%		67%	Examen écrit et oral (1h)	33%
Advanced Numerical Simulations (ME / M2-FME)			5EUS5SNA		5		Livrables écrits	75%	Examen écrit ou sur machine (1h)	25%		75%	Livrable écrit (-)	25%
Semester S10 - M2			WES10MAS6											
Master Thesis			WEUS4PFE		30			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : Master 2 Mobile, Autonomous and Robotic Systems mention Traitement du signal et des images (M2 MARS)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Ahmad Hably
Responsable(s) de l'Année : Ahmad Hably

Code diplôme : WMNTSI Code VDI : 212 Code Etape : W2-MAR Code VET : 211

	Cours								CONTRÔLE DES CO	NNAISSAN	CES ET COMPI	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés		Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessi	on de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre S9 - M2 MARS			WESMS90											
Artificial Intelligence and Autonomous Systems (M2-MARS / ASI / Parcours numérique)			WEUMAIA0		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Projet intégrateur / Integrated Project (ASI / M2-MARS)			5EUS5PI		5			0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%				
French Language (M1/M2-HCE / M2-MARS / M1/M2-SGB)			WEU1FRE5		2		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	100%	()	0%		100%	()	0%
Mobile Robotics (M2-MARS / ASI)			WEUMROB0		5		Livrables écrits	60%	Examen écrit ou sur machine (1h)	40%		60%	Examen écrit ou sur machine (1h)	40%
Smart Transportation			WEUMST0		3		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	67%	Examen oral (45 min)	33%		67%	Examen oral (45 min)	33%
Scientific Programming for Newcomers			WEUMANC2		0									
Professional Skills Support (M2-HCE / M2-MARS / M2-SGB)			WEU3MAP7		0									
Choice of 1 course			WEXMEL10											
Robust Control of Mechatronic Systems (ASI / M2-MARS / M2-MISCIT)			5EU9RCM0		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%		70%	Examen écrit ou sur machine (2h)	30%
Non Linear and Model Predictive Controls (ASI / M2-MARS / M2-MISCIT)			5EU9NLM0		5		Livrables multiples (écrit, oral)	40%	Examen écrit ou sur machine (2h30)	60%		40%	Examen écrit ou sur machine (2h30)	60%
Choice of 1 course			WEXMEL20											
Systems Monitoring, Diagnostics and Reliability (ASI / IEE / M2-MARS)			5EUS5SDR		5		Livrables multiples (écrit, oral) et assiduité	50%	Examen écrit ou sur machine (3h (en 2 fois 1h+2h))	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (3h)	50%
Advanced Research Project			WEUMARP1		5			0%	Livrable de projet et soutenance (30 min)	100%				
Distributed Embedded Systems			WEUMCED1		5		Livrables écrits	50%	Examen écrit ou sur machine (1h)	50%		50%	Examen écrit ou sur machine (1h)	50%
Semester S10 - M2			WES10MAS6											
Master Thesis			WEUS4PFE		30			0%	Livrable de projet et soutenance (45 minutes)	100%				

Composante : Ense3

Année de la Formation/Domaine/Mention : 1re année Certificat de compétence PARtenariat ARchitectes-INgénieurs (PARIN)
Parcours-type :

Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Stephane Ploix
Responsable(s) de l'Année : Stephane Ploix

Code diplôme : E-PARIN Code VDI : 211 Code Etape : 4E-PAR Code VET : 211 Année universitaire : 2025-2026

	Cours								CONTRÔLE DES COI	NNAISSAN	CES ET COMPI	ETENCES		
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés	Code	Code	Nature de		Coefficie		1ère s	ession			Sessio	n de rattrapage	
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	·	Etape/VET porteuse	Apogée	l'UE	ECTS	nt (1) + (2)	Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %
Semestre 7 parcours PARIN			4ES7PP4											
Initiation à l'architecture pour élèves ingénieurs			4ESP7IN5		4			0%	Livrable de projet et soutenance (4h)	100%				
Semestre 8 parcours PARIN			4ES8PP4						, ,					
Conception structures et maquette			4EU8CSM5		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				
Team Project / Projet d'ingénierie (FISE / FISA / M1-SGB / M1-HCE / parcours PARIN)			4EUS4PRO		5		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%				

Composante : Ense3 Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : 2e année Certificat de compétence PARtenariat ARchitectes-Parcours-type : Parcours pédagogique (le cas échéant) : Responsable(s) de la Formation : Stephane Ploix Responsable(s) de l'Année : Stephane Ploix

Code diplôme : E-PARIN Code VDI : 211 Code Etape : 5E-PAR Code VET : 211

Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE (le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	mutualises	Code Etape/VET porteuse	Apogée	Nature de l'UE	ECTS	Coefficie nt (1) + (2)	CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES										
								1ère s	ession	Session de rattrapage							
							Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %			
Semestre 10 parcours PARIN			4ES10PP4														
Projet architectural			5EUPPA5		16			0%	Livrable de projet et soutenance (1h)	100%							

Composante : Ense3

Année universitaire : 2025-2026

Année de la Formation/Domaine/Mention : Mastère Spécialisé Transition énergétique et environnementale des territoires (TEET)
Parcours-type :
Parcours pédagogique (le cas échéant) :
Responsable(s) de la Formation : Stephane Ploix
Responsable(s) de l'Année : Stephane Ploix

Code diplôme : E-MSTEE Code VDI : 211 Code Etape : 6E-MTE Code VET : 241

	Cours	s Code Etape/VET porteuse	Code Apogée	Nature de l'UE	ЕСТЅ	Coefficie nt (1) + (2)	CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES											
Intitulé de l'UE Intitulé de l'UE	mutualisés							session		Session de rattrapage								
(le cas échéant, les intitulés des EC et des matières sous les UE)	(le cas échéant)						Contrôle Continu (CC)	Coef. (1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %	Contrôle Continu: report	Coef.(1) ou %	Examen Terminal (ET)	Coef. (2) ou %				
Semestres 11 et 12 TEET			6EYTEET4															
Politiques territoriales : géomatique et mobilité			6EUTPOL4		4		Livrables multiples (écrit, oral)	100%	()	0%								
Evolution climatique et société			6EUTECS1		4			0%	Examen écrit et oral (1h écrit+30 min oral)	100%	Non	0%	Examen écrit et oral (1h écrit+30 min oral)	100%				
Projet de transition territoriale			6EUTPR11		21			0%	Livrable de projet et soutenance (en groupe)	100%								
Sobriété et flexibilité énergétiques			6EUTSFE4		4		Livrables écrits	0%	()	100%	Non	0%	Examen oral (30 min)	100%				
Collecter et transporter les énergies de flux			6EUTCTE4		4			0%	Examen écrit et oral (1h écrit+30 min oral)	100%	Non	0%	Examen écrit et oral (1h écrit+30 min oral)	100%				
Thèse professionnelle			6EUTTPR1		30			0%	Livrable de projet et soutenance (1h15 oral + rapport)	100%								
Ruralités et urbanités : des solutions différentes			6EUTRUS4		4		Assiduité	10%	Examen oral (30min)	90%	Non	0%	Examen oral (30min)	100%				
Calculs d'impacts environnementaux à l'échelle territoriale			6EUTCIE4		4			0%	Examen écrit et oral (1h écrit+30 min oral)	100%	Non	0%	Examen écrit et oral (1h écrit+30 min oral)	100%				



Composante : Services des Langues Année universitaire : 2025 - 2026

Offre de formation en langues Direction du SDL : Monica Masperi		Date app	robation Co robation CF n Initiale/Fo	/U :												
	Cours mutualisés (le cas échéant)			ECTS	Coefficient	Modalités d'examen : Evaluation Continue/ Evaluation terminale (ECET) ou Evaluation continue  NOMBRE D'HEL  intégrale (ECI) ou Examen terminal (ET)									D'HEURE:	.S
		Code	Nature de l'UE			Evaluation initiale										
Intitulé des enseignements						Evaluation Continue (ECI)	Coef. ou %	Evaluation Terminale (ET)	Coef. ou %	Seconde chance (intégrée à l'évaluation initiale)	Evaluation supplémentaire (apès publication des résultats de l'évaluation initiale)	Coef. ou %	СМ	TD	CM/TD	TP
					9	SEMESTRE 1										
LVE et ETC langues à choix																
Parcours suivi / Langue de communication		UIW1xxx				Ecrit et/ou Oral	100%	NON		NON	Ecrit* (1h)	100%		24		
Offre thématique / Actualités et Sociétés		UIW1xxx				Ecrit et/ou Oral	100%	NON		NON	Ecrit* (1h)	100%		24		
Apprentissage en Autonomie Validante (EAD)						Ecrit et/ou Oral	100%	NON		NON	Ecrit* (1h)	100%		24		
LVE obligatoire (Anglais de spécialité)																
cf. MCCC des composantes suivantes : DLST, Chimie-Bio, PHITEM, IM <sup>2</sup> AG, DSDA et LLASIC		UIWxxx				Voir MCCC Composantes							Voir M	CCC Comp	osantes	
					9	SEMESTRE 2										
LVE et ETC langues à choix																
Parcours suivi / Langue de communication		UIW2xxx				Ecrit et/ou Oral	100%	NON		NON	Ecrit* (1h)	100%		24		
Offre thématique / Actualités et Sociétés		UIW2xxx				Ecrit et/ou Oral	100%	NON		NON	Ecrit* (1h)	100%		24		
Apprentissage en Autonomie Validante (EAD)				<u> </u>		Ecrit et/ou Oral	100%	NON		NON	Ecrit* (1h)	100%		24		
LVE obligatoire (Anglais de spécialité)							i !									
cf. MCCC des composantes suivantes : DLST, Chimie-Bio, PHITEM, IM²AG, DSDA et LLASIC				Voir MCCC Composantes							Voir MCCC Composantes					

Nature des

épreuves CC

Ecrit ou Oral

Ecrit et/ou Oral

E/O

Ecrit

Ecrit mémoire

Ecrit rapport

Rapport Stage

Ecrit TP

E Dev maison

E Dev surveillé

Assiduité

Oral

O Soutenance

O Exposé