Règlement des études et de la scolarité
2026-2027
Master 1 - Physique appliquée et ingénierie physique - Modélisation mécanique pour l'énergie et l'environnement

Inscriptions administratives

L'inscription administrative consiste à inscrire un étudiant dans l'une des formations proposées par l'université. Ce processus annuel et obligatoire implique la collecte des données administratives nécessaires, le paiement des droits et la détermination du statut étudiant et de sa situation par rapport à sa couverture sociale.

Nul ne peut accéder aux activités d'enseignement et aux examens s'il n'est pas régulièrement inscrit.

L'inscription administrative s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiquées sur inscriptions.unistra.fr

Nombre d'inscriptions

Deux inscriptions sont autorisées en première année de Master.

La limitation à deux inscriptions n'est pas opposable aux étudiants qui, ayant obtenu un Master, souhaitent acquérir des compétences complémentaires dans d'autres Masters accrédités.

Lorsqu'un étudiant est déclaré ajourné au Master, le jury de Master peut l'autoriser à se réinscrire en deuxième année de Master.
Au-delà, toute inscription supplémentaire est soumise à l'autorisation du président de l'Université.

Inscription pédagogique

L'inscription pédagogique consiste pour l'étudiant à s'inscrire aux différents enseignements de la formation en fonction de la maquette, de ses souhaits et de ses acquis.

Elle s'effectue conformément au calendrier et aux modalités indiqués sur le site de la composante à la page dédiée.

Elle est obligatoire. En dehors de la situation de césure, l'étudiant non inscrit pédagogiquement est considéré comme non assidu, et n'est pas autorisé à se présenter aux épreuves d'évaluation.

Contrat pédagogique

Pour accompagner et soutenir la réussite de l'étudiant, notamment mais pas exclusivement lors de l'octroi d'un statut spécifique, le responsable de formation met en place avec l'étudiant un contrat pédagogique.

Cet accord, signé par les deux parties, adapte de façon détaillée, justifiée et proportionnée, le déroulement du cursus de l'étudiant, en tenant compte de sa situation et des nécessités du bon déroulement de la formation. Il peut mettre en oeuvre un des régimes spécifiques d'études indiqués en fin de règlement.

Il y est recouru notamment

- pour aménager le rythme de suivi de la formation, les exigences d'assiduité aux activités pédagogiques, les exigences de présence aux évaluations, exceptionnellement les caractéristiques des évaluations,
- pour reconnaître et/ou consolider les compétences à acquérir pour l'obtention du diplôme ou en supplément du diplôme, par l'octroi de crédits ECTS, le cas échéant.

Ce contrat peut être pluriannuel. Ses prévisions sont réexaminées, et éventuellement adaptées, en fonction de l'évolution de la situation de l'étudiant et de la formation.

Équivalences et validations d’acquis

Les demandes de validations d’acquis sont présentées à la commission pédagogique de la formation. Les validations d’acquis accordées par cette commission se traduisent par des dispenses de diplôme, de semestre(s), d’une ou plusieurs UE ou élément(s) constitutif(s) d’UE.

L’étudiant bénéficiant d’une validation d’acquis ne peut plus se présenter aux examens correspondants.
Les semestres, les UE ou les éléments constitutifs d’une UE ayant fait l’objet d’une dispense d’études n’entrent pas dans le calcul du résultat du diplôme, du semestre ou de l’UE. En cas de dispense de semestre, la moyenne générale au diplôme est la moyenne des notes des seuls semestres effectués à l’Université de Strasbourg.

Les études accomplies à l’étranger, selon un contrat pédagogique mis en œuvre dans le cadre d’échanges internationaux conventionnés, sont considérées comme des études accomplies à l’Université de Strasbourg. Les modalités d’évaluation de l’étudiant en mobilité sont précisées dans son contrat pédagogique.

En cas de réorientation, la moyenne générale obtenue au diplôme est la moyenne des notes des seuls semestres effectués dans le diplôme terminal.

Assiduité

L’assiduité est contrôlée par une inscription pédagogique complète, la présence aux examens et la présence aux activités explicitement listées. Elle est en particulier obligatoire dans le cadre des travaux dirigés et des travaux pratiques.

Toute absence doit être justifiée. En cas d'absence, l'étudiant présente une justification au service de scolarité si possible avant l'absence, ou à défaut dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés après l'absence, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. Sont considérées comme des justifications recevables

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ;
- un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant (ex: un accident, une maladie obligeant à l'arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche...)

A partir de la 3ème absence non justifiée, l'étudiant peut être convoqué par le responsable de formation. Après entretien, le responsable détermine les mesures pédagogiques appropriées et peut appliquer une sanction allant jusqu'au constat de la défaillance dans le/ les éléments concernés

Les étudiants relevant d’un profil spécifique attesté peuvent notamment être dispensés d’assiduité. Ils doivent en faire la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivant leur accès à ce profil spécifique.

La présence à toutes les séances de TP est obligatoire, conformément aux règles générales de l'université. L'absence non justifiée à une séance de TP peut faire l'objet d'une sanction. Celle ci est précisée dans le tableau des MECC de l’enseignement concerné.

Hors modalités particulières sur d'éventuels enseignements, l'absence à une séance de TD ne nécessite pas la production d'un justificatif auprès des services de scolarité.

Modalités d'accès et de progression

L'accès en première année de master est subordonné à l'examen des prérequis, des conditions de sélection et des capacités d'accueil. L'admission est prononcée par le président de l'université.

La validation de la première année de master donne accès de droit à la seconde année de master dans la même mention à l'Université de Strasbourg.

À défaut de cet accès de droit, l’accès en seconde année de master est subordonné, le cas échéant, à l’examen des prérequis, et/ou des conditions de sélection et des capacités d’accueil. L’admission est prononcée par le président de l’université, sous réserve d’avoir validé les 60 crédits correspondant aux deux semestres de la première année de master.

L’étudiant n’ayant pas validé sa première année de master n'est pas autorisé à suivre des éléments pédagogiques de la deuxième année. Il reste exclusivement inscrit dans la première année non validée.
L'autorisation individuelle octroyée ne préjuge pas du passage en 2e année de master de l'étudiant concerné.

Mise en situation professionnelle

La formation peut prévoir des périodes obligatoires de mise en situation en milieu professionnel, lors notamment de stages ou de période d’alternance.

L’éventuel stage obligatoire est prévu par la maquette de formation. Le stage volontaire est effectué à l’initiative de l’étudiant s’il est accepté par l’équipe pédagogique de la formation. L'un comme l'autre font l’objet d’une restitution de la part du stagiaire, évaluée par l’équipe pédagogique de la formation, pour traduire sa mise en application des acquis de la formation et exprimer les savoirs et compétences acquis.

Lorsque le stagiaire interrompt sa période de formation en milieu professionnel

- pour un motif lié à la maladie, à un accident, à la grossesse, à la paternité, à l'adoption,
- ou en accord avec l'établissement, en cas de non-respect des stipulations pédagogiques de la convention,
- ou en cas de rupture de la convention à l'initiative de l'organisme d'accueil,

l’université :

- valide la période de formation en milieu professionnel ou le stage, même s'il n'a pas atteint la durée prévue dans le cursus,
- ou propose au stagiaire une modalité alternative de validation de sa formation.

L’étudiant concerné par cette situation doit contacter son tuteur pédagogique. Ce dernier, en accord avec l’équipe pédagogique et, le cas échéant, après avis du maître de stage, étudie la modalité de validation alternative la plus adéquate, en fonction de l’état d’avancement du stage au moment de l’interruption et conformément aux modalités d’évaluation et de contrôle des connaissances. Cette modalité alternative peut notamment prendre la forme suivante :

- Un report de tout ou partie de la fin de la période de stage en accord avec l’organisme d’accueil et à condition que ce report soit compatible avec le calendrier universitaire,
- La rédaction d’un mémoire/rapport de substitution,
- Une épreuve écrite et/ou orale de substitution.

Dans le cas particulier d’une formation en apprentissage, afin d'obtenir le diplôme visé, l’apprenti justifie d'une période minimale de 4 à 6 mois cumulés, soit 616 à 924 heures cumulées, de mise en situation en milieu professionnel par année de formation.

Lorsque cette période en milieu professionnel est interrompue pour un motif indépendant de la volonté de l’apprenti ou en accord avec l'établissement, le responsable de formation propose à l'apprenti une modalité alternative de validation de sa formation (stage, mission tuteurée, travail de substitution).

Évaluation d’un mémoire de recherche ou d’un rapport de stage

Les modalités d’évaluation du rapport de stage ou du mémoire sont indiquées dans le tableau joint.
Le jury devant lequel le stage de recherche ou un mémoire de recherche est présenté comporte au moins un membre habilité à diriger des recherches.

Compensation

L’évaluation donne lieu à l’attribution d’une note sur 20.

Au niveau de l’UE : les notes qui, affectées de leurs coefficients respectifs, entrent dans le calcul de la note d’une UE se compensent entre elles, sans note éliminatoire. L’UE est validée dès lors qu’un étudiant y obtient une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20.

Au niveau du semestre : les notes des UE d’un même semestre se compensent entre elles, sans note éliminatoire. Le semestre est validé si la moyenne des UE le composant, affectées de leurs coefficients respectifs, est égale ou supérieure à 10/20. Les coefficients des UE sont proportionnels à leur valeur en ECTS.

Au niveau des deux semestres d’une même année d’études : les notes des semestres ne se compensent pas entre elles.

Capitalisation

L’acquisition de l'UE emporte celle des crédits européens correspondants. Les éléments constitutifs de l'UE ne sont pas affectés individuellement de crédits européens.

Une UE acquise ne peut plus être représentée à un examen, quel que soit le parcours d’études où elle est inscrite.

Une UE non acquise appartenant à un semestre validé ne peut pas être représentée à un examen en vue d’améliorer la note de ce semestre. Elle peut toutefois être représentée à un examen si elle est inscrite dans un autre diplôme (mention, parcours ou spécialité).

En cas de redoublement, et/ou de modification du diplôme, les UE acquises au titre d’une année universitaire antérieure et ne figurant plus au programme du diplôme font l’objet de mesures transitoires. Ces mesures préservent le nombre de crédits européens acquis par l’étudiant, tout en visant l'acquisition des objectifs du diplôme en termes de compétences.

Calcul de la moyenne générale au diplôme

La moyenne générale obtenue en Master est la moyenne des moyennes des quatre semestres, sans pondération des semestres.

La validation du Master emporte l’acquisition de 120 crédits ECTS.

La réussite au diplôme intermédiaire de Maîtrise repose sur la réussite à chacun des deux premiers semestres de Master. La note de Maîtrise est la moyenne des notes des deux premiers semestres du Master, sans compensation et sans pondération des semestres.

La validation de la Maitrise emporte l’acquisition de 60 crédits ECTS.

L’attribution d’une mention (assez bien 12/20 ; bien 14/20 ; très bien 16/20) est calculée sur la moyenne générale obtenue en Master. Des points de jury peuvent être accordés pour l’attribution d’une mention.

Jury

Les jurys sont désignés par le président de l’université sur proposition du directeur de composante.

Le jury de semestre arrête les notes et est souverain pour prononcer la validation ou la non-validation d’un semestre.

Le jury d’année se prononce sur la validation de deux semestres immédiatement consécutifs. Il se réunit à l'issue de chaque session d'examen.

Le jury de diplôme prononce la délivrance du diplôme.

Conservation de notes d'une année sur l'autre

Les notes supérieures ou égales à 10/20 obtenues à des épreuves dans des UE non acquises ne sont pas conservées d'une année à l'autre, sauf si le contrat pédagogique de l'étudiant le prévoit.

Organisation des épreuves

Organisation des contrôles continus, le cas échéant : lorsque l'évaluation comporte un contrôle continu et une épreuve terminale, l'organisation du contrôle continu doit intervenir au moins quinze jours avant la fin du semestre. Ce délai de quinze jours ne s'impose pas à un enseignement évalué uniquement grâce à un contrôle continu, ou aux travaux dirigés ou aux travaux pratiques.

Organisation des contrôles terminaux, le cas échéant : des épreuves terminales anticipées peuvent être organisées si l'enseignement s'achève avant la fin du semestre. Les épreuves écrites terminales sont anonymes.

Sessions d'examens

Deux sessions d'examens sont organisées, pour chaque semestre le cas échéant, durant l'année universitaire. La session de rattrapage concerne les étudiants défaillants ou ajournés après la tenue du jury.

Elle intervient dans un délai qui ne peut être inférieur à deux semaines après la publication des résultats de la session principale.

Les modalités d'évaluation en session principale peuvent être prévues sous la forme d'un contrôle continu ; il peut alors constituer intégralement la session principale d'examens et contribuer à la session de rattrapage sous la forme d'un report de notes de TD et/ou de TP, que l'UE concernée ait été validée ou non.

Lorsque les notes obtenues à des épreuves en session principale dans une UE non validée sont supérieures ou égales à 10/20, à la suite d'un contrôle continu ou terminal, elles sont reportées pour la session de rattrapage, sans possibilité de renonciation.

Le principe de la seconde chance est assuré par l'organisation de cette session de rattrapage qui comporte des épreuves terminales en même nombre et de même nature que la première. Les épreuves écrites terminales sont anonymes.

Toute absence à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage n'entraîne pas l'organisation d'une nouvelle épreuve et est donc traitée comme une absence injustifiée.

Absence aux épreuves, terminales ou continues

La présence aux épreuves de contrôle continu et de contrôle terminal est obligatoire, sauf dans les cas d'aménagement d'études le précisant.

En cas d'absence à une épreuve terminale, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, il est considéré comme défaillant. La défaillance n'est pas compensable.

Si l'absence est justifiée, une épreuve de substitution peut être accordée par le Président du jury, au cas par cas. L'enseignant responsable de l'examen initial, en coordination avec le responsable du semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent différer de celles de l'épreuve initiale.

En cas d'absence à une épreuve de contrôle continu, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de rigueur de sept jours ouvrés, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

En cas d'absence justifiée, une épreuve de remplacement peut lui être proposée. A défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

Si l'UE ne comprend que des épreuves de contrôle continu auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est organisée. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Pour les épreuves terminales et continues, sont considérées comme des justifications recevables :

- une convocation à un concours de recrutement de la fonction publique ; la convocation doit être déposée au moins trois jours avant les épreuves auprès du service de scolarité ;
- Un empêchement subit et grave, indépendant de la volonté de l'étudiant, et attesté auprès du service de scolarité par un justificatif original dans un délai n'excédant pas sept jours ouvrés après les épreuves concernées. Un accident, une maladie obligeant à un arrêt, une hospitalisation, le décès d'un proche constituent des cas recevables dans cette circonstance.

Toute absence à l'épreuve de substitution ou à la session de rattrapage si la formation en propose une n'entraîne pas l'organisation d'une nouvelle épreuve et est donc traitée comme une absence injustifiée. L'étudiant est considéré comme absent injustifié; il se voit attribuer la note de 0/20 en cas d'épreuves de contrôle continu, il se voit déclaré défaillant en cas d'épreuve de contrôle terminal.

Une dispense totale ou partielle de contrôle continu peut être accordée à l'étudiant à ces conditions :

- Les étudiants relevant d'un profil spécifique peuvent bénéficier d'une dispense totale de contrôle continu. Ils en font la demande auprès de leur service de scolarité avant la fin du premier mois des enseignements ou dans les quinze jours suivants leur accession à ce profil spécifique.
- Une dispense partielle de contrôle continu peut être accordée pour des raisons jugées recevables.

L'étudiant en fait la demande et produit les justificatifs auprès du service de scolarité avant l'épreuve. Une épreuve de remplacement peut lui être proposée par l'enseignant responsable de l'épreuve initiale, qui en définit les modalités ; elles peuvent être différentes de celles de l'épreuve initiale. A défaut, il n'est pas tenu compte de la note manquante.

Régimes spécifiques d'études

Conservation des notes d'une année sur l'autre. Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Dispense d'assiduité. Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Étalement des études sur deux années universitaires. Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Priorité de choix dans les groupes de TD. Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Semestre 1 - Modélisation mécanique pour l'énergie et l'environnement

Nature : Semestre

Période : Semestre 1

Régime : CT (Contrôle terminal, mêlé de contrôle continu)

Nombre de sessions : Deux sessions

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement									Évaluation											
									Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage				
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire		Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
PY7CGU10	**UE**	**UE 1 - Semestre 1 - Gestion de projet, communication et veille scientifique**	**3**	**1**		**CT**														
PY7AGM10	EC	Gestion de projet, communication et veille scientifique		1		CT	CM TD	10 16	**Epreuve écrite** **Exercice à rendre en TD** Moyenne des notes	CT CC	ET R	1h30	1 1			**Epreuve écrite**	CT	ET	1h00	1	
	UE	**UE 2 - Semestre 1 - Numerical resolution techniques for engineering**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM20	EC	Numerical resolution techniques for engeneering		1		CT	CM TD TP	12 10 8	**Epreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	2h00	2			**Epreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	2	
	UE	**UE 3 - Semestre 1 - Langues**	**3**	**1**		**CT**														
	Matière	Anglais Lansad - Semestre impair		1		CCI	TD	20	**Evaluation** Se reporter aux modalités d'évaluation du cours dans lequel l'étudiant est inscrit.	SC	A									
	UE	**UE 4 - Semestre 1 - Programming langage**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM40	EC	Mathematical methods for physics		1		CT	CM TP	8 16	**Épreuve TP** **Langue** : Anglais **Rapport** **Langue** : Anglais	1 CT CT	PT R	2h00	1 1	 X		**Épreuve TP** **Langue** : Anglais	1 CT	PT	2h00	1	
	UE	**UE 5 - Semestre 1 - Dynamique des fluides numériques : écoulements incompressibles et compressibles**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM50	EC	Dynamique des fluides numériques : écoulements incomprssibles et compressibles		1		CT	CM TP	10 22	**Oral Incompressible Flows** **Report Compressible Flows**	1 CT 1 CT	EO R	0h30	1 1	 X		**Oral Incompressible Flows**	1 CT	EO	0h30	1	
	UE	**UE 6 - Semestre 1 - Fluid-Structure interactions**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM60	EC	Fluid-Structure interactions		1		CT	TP CI	0 24	**Épreuve TP** **Langue** : Anglais **Repport** **Langue** : Anglais	1 CT CT	PT R	2h00	2 1	 X		**Épreuve TP** **Langue** : Anglais	1 CT	PT	2h00	2	
PY7AGU70	**UE**	**UE 6 - Semestre 1 - Modelling of mechanical systems**	**3**	**1**		**CT**														
PY7AGM71	EC	Modelling of mechanical systems		1		CT	CM TD TP	14 10 8	**Épreuve écrite** **Rapport TP**	1 CT CT	ET R	1h30	3 1	 X		**Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h30	3	
	UE	**UE 8 - Semestre 1 - Constitutive laws for rheological fluids**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM80	EC	Constitutive laws for rheological fluids		1		CT	CM TD	8 12	**Épreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	2			**Épreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	2	

Maquette d'enseignement									Évaluation											
									Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage				
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire		Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
							TP	4	**Rapport TP** **Langue** : Anglais	CT	R		1		X						
	UE	**UE 9 - Semestre 1 - Continuum Mechanics : large deformations formalism**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM90	EC	Continuum Mechanics : large deformations formalism		1		CT	CM	14	**Épreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	1			**Épreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	1	
							TD	10													
	UE	**UE 10 - Semestre 1 - Non-linear behaviour : viscoelasticity, hyperelasticity plasticity and viscoplasticity**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BGM00	EC	Non-linear behaviour : viscoelasticity, hyperelasticity plasticity and viscoplasticity		1		CT	CM	14	**Épreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	1			**Épreuve écrite** **Langue** : Anglais	1 CT	ET	1h30	1	
							TD	10													

Semestre 2 - Modélisation mécanique pour l'énergie et l'environnement

Nature : Semestre **Période** : Semestre 2

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement								Évaluation											
								Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage				
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
PY7AHU10	**UE**	**UE 1 - Semestre 2 - Introduction à la simulation multiphysique**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM10	EC	Simulation multiphysique		1		CT	CM 10	**Epreuve écrite**	CT	ET	1h00	1			**Epreuve écrite**	CT	ET	1h00	1	
PY7BHM11	EC	TP de simulation multiphysique		1		CT	TP 20	**Epreuve pratique (MNA)**	CC	PT	3h00	2		X						
								Epreuve pratique (MMEE)	CC	PT	3h00	2		X						
								Rapport écrit (MesI) Notes reportées en session 2	CC	R		1		X						
								Rapport écrit (SemE)	CC	R		1		X						
	UE	**UE 2 - Semestre 2 - Study and research work**	**6**	**2**		**CT**														
PY7AHM20	EC	Étudiants en FI : travail d'étude et de recherche		2		CT	TP 60	**Rapport écrit + soutenance (MESI)** Note reportée en session 2.	CC	RS		2		X						
								Rapport écrit + soutenance (MNA)	CC	RS		2		X						
								Rapport écrit + soutenance (MMEE)	CC	MS		2		X						
								Rapport écrit + soutenance	CC	RS		2		X						
PY7AHM21	EC	Étudiants en FA : évaluation du travail en entreprise		2		CT		**Evaluation travaille en entreprise**	CC	EN										
PY7AHU30	**UE**	**UE 3 - Semestre 2 - Finite elements for mechanical and thermal systems**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM30	EC	Finite elements		1		CT	CM 8	**Éléments finis : Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h00	1			**Éléments finis : Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h00	1	
							TP 8	**Éléments finis : Rapport TP**	CT	R		1		X						
PY7BHM31	EC	Thermal systems		1		CT	CM 8	**Systèmes thermiques : Épreuve écrite** Devoir à la maison	1 CT	PE	1h00	1		X						
							TP 8	**Systèmes thermiques : Rapport TP**	CT	R		1		X						
	UE	**UE 4 - Semestre 2 - Intelligence artificielle en mécanique**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM41	EC	Intelligence artificielle en mécanique		1		CT		**Rapport 1**	1 CT	R		1		X						
							TP 0	**Rapport 2**	1 CT	R		1								
								Rapport 3	1 CT	R		1								
							CI 24								**Ecrit**	1 CT	ET	1h00	1	
	UE	**UE 5 - Semestre 2 - Turbulence modelling**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM50	EC	Modélisation de la turbulence		1		CT	CM 14	**Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h00	1			**Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h00	1	
							TD 10													
	UE	**UE 6 - Semestre 2 - Parallélisation des codes de calculs**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM60	EC	Parallélisation des codes de calculs		1		CT	TP 0	**Rapport 1**	1 CT	R		0,5		X						
								Rapport 2	1 CT	R		0,5		X						
							CI 24													

Maquette d'enseignement								Évaluation										
								Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage				
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.
								Oral	1 CT	EO	0h20	2			**Oral**	1 CT	EO	0h20	2	
	UE	**UE 7 - Semestre 2 - Energies renouvelables**	**3**	**1**		**CT**														
	EC	Énergies renouvelables		1		CT	TP 8 CI 20													
								Epreuve écrite	1 CT	ET	1h30	2			**Epreuve écrite**	1 CT	ET	1h30	2	
								Rapport TP	CT	R		1		X						
	UE	**UE 8 - Semestre 2 - Identification et expérimentation mécanique**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM80	EC	Identification et expérimentation mécanique		1		CT	CM 8 TP 16	**Rapport TP**	CT	R		1		X						
	UE	**UE 9 - Semestre 2 - Dynamique et durabilité des structures**	**3**	**1**		**CT**														
PY7BHM91	EC	Dynamique et durabilité des structures		1		CT	CM 0 CI 24	**Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h30	1			**Épreuve écrite**	1 CT	ET	1h30	1	

Légende

Titre des colonnes

Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Nb notes	Nombre de notes
Pond.	Pondération
Rep.	Note reportée en deuxième session

Nature d'enseignement

CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)

Nature d'ELP

EC	EC
Matière	Matière
UE	UE

Régime

CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
CT	CT (Contrôle terminal, mêlé de contrôle continu)

Type d'évaluation pour la session 1 des MCC

CC	Épreuve de contrôle continu
CT	Épreuve terminale
SC	Épreuve sans convocation

Type d'évaluation pour la session 2 des MCC

CT	Contrôle terminal

Nature de l'évaluation pour les MCC

ET	Écrit sur table
EO	Épreuve Orale
PT	Évaluation des pratiques techniques
EN	Évaluation en entreprise
MS	Mémoire avec soutenance
PE	Production écrite
RS	Rapport écrit avec soutenance
R	Rapport écrit sans soutenance
A	Autre