



École / Prépa
ENSEIRB-
MATMECA



Niveau d'étude
visé
Bac + 5



ECTS
180 crédits



Durée
3 années



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Former des ingénieurs maîtrisant les techniques avancées de modélisation et de simulation numérique pour la mécanique. L'ingénieur formé est capable de développer les outils nécessaires à l'étude de très nombreux phénomènes provenant de milieux ou de systèmes complexes. Il en maîtrise l'usage car il possède une bonne compréhension des phénomènes physiques et mécaniques.

En intégrant le département Mathématique et Mécanique, jamais je n'aurai imaginé rejoindre une formation aussi reconnue et recherchée par les entreprises. Ses enseignements balaient de larges domaines d'expertise tout en dispensant en détail des compétences de pointe. Nous savons aujourd'hui prendre les commandes d'une chaîne de résolution complète : de la modélisation mathématique de problèmes physiques à la simulation numérique appliquée à la mécanique, les ingénieurs MATMECA s'adaptent avec aisance à n'importe quelle problématique. En évoluant à la fois en contexte de recherche fondamentale ou en applications industrielles, cette formation nous apprend rigueur et créativité afin d'être capables de relever les défis scientifiques de demain !

Tahir

Objectifs

Les deux premières années de formation sont organisées autour de thématiques d'enseignements générales aux

mathématiques et à la modélisation mécanique. La 3ème année est dédiée à des options de spécialisation.

Trois stages, d'une durée cumulée de 12 mois, permettent l'immersion progressive dans l'entreprise en France ou à l'étranger.

Labels

La formation est accréditée par [la Commission des Titres d'Ingénieur \(CTI\)](#).

La formation a reçu le label européen [EUR-ACE](#) qui atteste de la qualité de nos programmes de formation, à la fois pour nos élèves-ingénieurs et pour les entreprises qui recrutent nos diplômés.

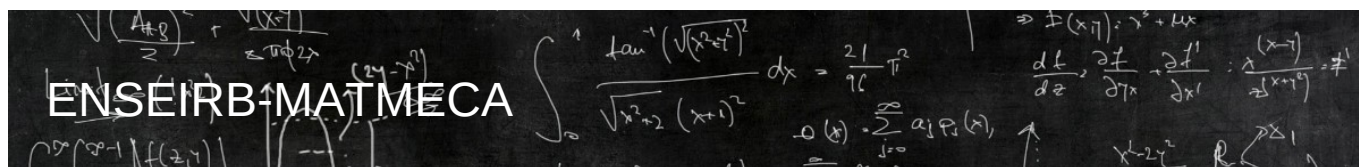
Ce label facilite notamment :

- La mobilité étudiante entre les établissements d'enseignement supérieur détenteurs du label.
- L'employabilité et la mobilité professionnelle de nos diplômés grâce à la reconnaissance de leur formation selon des standards européens communs exigeants.

Dimension internationale

Une mobilité internationale de minimum 17 semaines est obligatoire à l'ENSEIRB-MATMECA, en échange universitaire ou en stage. [Plus d'informations.](#)

Les + de la formation



- Formation approfondie en mécanique, mathématiques appliquées, programmation et simulation numérique.
- Projets innovants menés par des groupes d'élèves, liés à de nombreux secteurs industriels ou domaines de recherche.
- Cursus personnalisé et parcours sur mesure dès le S7.
- Nombreuses collaborations internationales au travers des laboratoires adossés à la formation.
- Réalisations de projets pédagogiques en groupe, parrainés par des partenaires industriels (Plastic Omnium, Onera, CEA, etc.).
- De nombreuses interventions réalisées par des intervenants extérieurs du monde industriel et de la recherche.
- Renforcement de l'anglais scientifique au travers de rapports et soutenances en anglais.
- Mobilité internationale de minimum 17 semaines.

Organisation

Stages

Intitulé : Stage 1ère année - Stage Découverte

Durée : 1 à 2 mois / Juillet - Août

Type de missions

Découverte de la vie des entreprises et du métier d'ingénieur

Intitulé : Stage 2ème année - Stage d'application

Durée : 3 à 4 mois / Juin - Septembre

Type de missions

Mise en situation sur des problèmes techniques

Intitulé : Stage 3ème année - Projet de fin d'études

Durée : 5 à 6 mois / Février - Septembre

Type de missions

Mission d'envergure que l'élève-ingénieur suit dans son intégralité

Admission

Conditions d'admission

La filière Mathématique et Mécanique est ouverte au Concours Commun INP (CCINP), au concours Pass'Ingénieur, aux classes préparatoires intégrées (La Prépa des INP, CPBx, Licence renforcée de Poitiers, Licence renforcée de Toulon) et aux admissions sur titre (Licence).

Le Concours Commun INP (CCINP)

La filière Mathématique et Mécanique recrute la majorité de ses élèves via le [Concours Commun INP \(CCINP\)](#), filières MP, MPI, PC, PSI, TSI, PT.

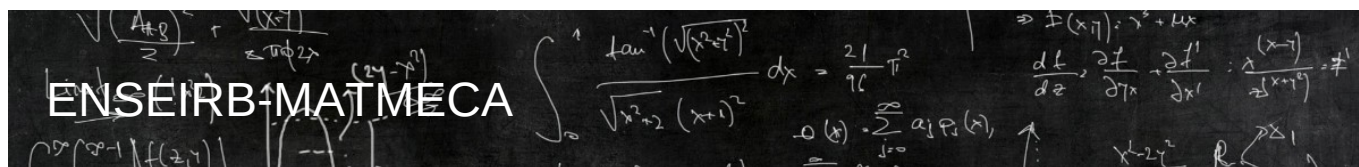
- Filière MP : 36
- Filière MPI : 2
- Filière PC : 7
- Filière PSI : 20
- Filière TSI : 0
- Filière PT : 5

Le Concours Pass Ingénieur

- L2 ou L3 à l'université : 1

Les Classes Préparatoires intégrées

- [La Prépa des INP](#) est commune à tous les INP de France (Bordeaux, Clermont-Ferrand, Grenoble et Nancy). Elle donne accès à plus de 30 écoles d'ingénieurs publiques sur contrôle continu. Nombre de places offertes pour la filière Mathématique et Mécanique : 8
- [Le CPBx](#) (Cycle Préparatoire de Bordeaux) est commun à 9 écoles d'ingénieurs de Nouvelle-Aquitaine. Nombre de places offertes pour la filière Mathématique et Mécanique : 8
- [La licence renforcée de Poitiers](#) est une formation en 2 ans permettant d'entrer sur titre dans l'une des écoles d'ingénieurs partenaires. Nombre de places offertes pour la filière Mathématique et Mécanique : 1



- [La licence renforcée de Toulon](#) est une formation en 2 ans permettant d'entrer sur titre dans l'une des écoles d'ingénieurs partenaires. Nombre de places offertes pour la filière Mathématique et Mécanique : 1

Le Recrutement sur titres

L'école recrute en 1ère année des élèves titulaires d'une licence scientifique et technologique, obtenus dans d'excellentes conditions et correspondant au domaine scientifique de la filière considérée. L'admission en 2ème année est ouverte aux étudiants titulaires d'une 1ère année de master scientifique et technique.

Nombre de places offertes sur titres pour la filière Mathématique et Mécanique :

- En 1ère année : 5
- En 2ème année : en fonction des disponibilités

Pour les élèves résidant dans les pays suivants, vous devez uniquement candidater via la procédure [Campus France](#) : Algérie, Argentine, Bénin, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Chili, Chine, Colombie, Comores, Congo Brazzaville, Corée du Sud, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Etats-Unis, Gabon, Guinée, Inde, Indonésie, Iran, Japon, Koweït, Liban, Madagascar, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mexique, Pérou, République du Congo Démocratique, Russie, Sénégal, Singapour, Taiwan, Togo, Tunisie, Turquie et Vietnam.

Pour postuler, s'assurer que votre diplôme permet d'accéder à la formation que vous souhaitez intégrer (document à consulter ici).

Candidater :

- Les candidatures seront à déposer **du 13 mars au 22 mai 2025** sur le site [eCandidat](#). Pour tout renseignement concernant votre candidature, contacter la scolarité par mail à l'adresse : candidater-enseirbm@atmeca@bordeaux-inp.fr.

NB : Dans le cas où le relevé de notes du dernier semestre ou l'attestation de diplôme ne serait pas en votre possession lors du dépôt de votre dossier, vous devrez impérativement nous les faire parvenir par mail à : candidater-enseirbm@atmeca@bordeaux-inp.fr dès délivrance de ceux-ci. L'absence de ces pièces ne sera pas pénalisante à l'étude de votre dossier.

Pièces à fournir :

- Lettre de motivation
- Curriculum vitae
- Photocopie du relevé de notes du baccalauréat
- Photocopie des relevés de notes et des classements obtenus au cours du cursus post baccalauréat
- Avis de poursuite d'études (document à télécharger sur eCandidat) ou avis de poursuite d'études selon modèle défini et délivré par le responsable du cursus (BUT2/BUT3) à déposer sur le site par vos soins avant le 22 mai 2025 ou à envoyer par mail par le responsable du cursus à l'adresse : candidater-enseirbm@atmeca@bordeaux-inp.fr
- Document complémentaire : photocopie du diplôme pris en compte pour l'admission ou à défaut l'attestation provisoire de réussite

Modalités d'admission :

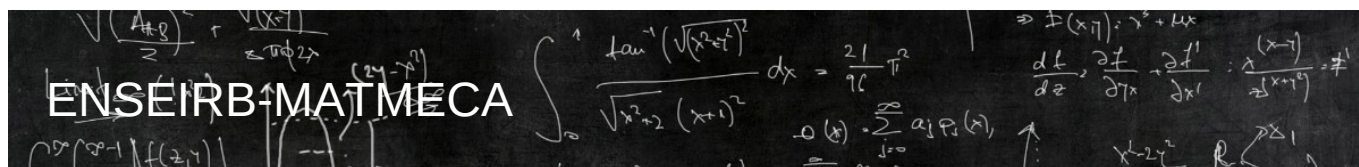
- Les candidats pourront consulter leurs résultats sur l'application eCandidat au plus tard le 6 juin 2025 au soir.
- Aucun résultat ne sera communiqué par téléphone.

Droits de scolarité

- Droit d'inscription pour élèves communautaires : 628* euros par an
- Droit d'inscription pour élèves extracommunautaires : 3 941* euros la première année / 628* euros pour une réinscription
- Droit d'inscription lors d'une année de césure : 419* euros
- En contrat de professionnalisation (sur la 3e année), le coût de la formation est pris en charge par l'OPCO dont dépend l'entreprise.

Tout élève en formation initiale doit verser la cotisation de vie étudiante et de campus au CROUS avant de s'inscrire (105 €* par an).

* Tarif en vigueur sur l'année 2025-2026



Et après

Insertion professionnelle

Les ingénieurs diplômés de la filière Mathématique et Mécanique bénéficient d'excellentes conditions d'insertion professionnelle et de perspectives de carrière riches et variées.

L'insertion professionnelle en quelques chiffres

- 5 élèves sur 10 trouvent un emploi avant leur sortie de l'école
- 94% des jeunes diplômés sont en activité 3 mois après la sortie de l'école
- 15% des diplômés préparent une thèse dans un laboratoire (statut doctorant salarié)

Quels débouchés pour nos ingénieurs-diplômés en Mathématique et Mécanique ?

Les secteurs géographiques :

- Ile de France : 38%
- Nouvelle-Aquitaine : 15%
- Auvergne-Rhône-Alpes : 14%
- Occitanie : 13%
- International : 5%
- Autres : 15%

Les secteurs d'activités :

- Sociétés de conseil, bureaux d'études, ingénierie : 53%
- Industrie aéronautique, automobile, spatiale : 16%
- Activités informatiques et service d'information : 13%
- Energie : 7%
- Activités financières et d'assurance : 5%
- Autres : 6%

Les Métiers :

- Ingénieur études et/ou développement
- Ingénieur de recherche
- Ingénieur calcul en mécanique des fluides ou des structures
- Ingénieur en thermique et énergétique
- Ingénieur en calcul scientifique

• etc.

Infos pratiques

Autres contacts

[Filière Mathématique et Mécanique](#)

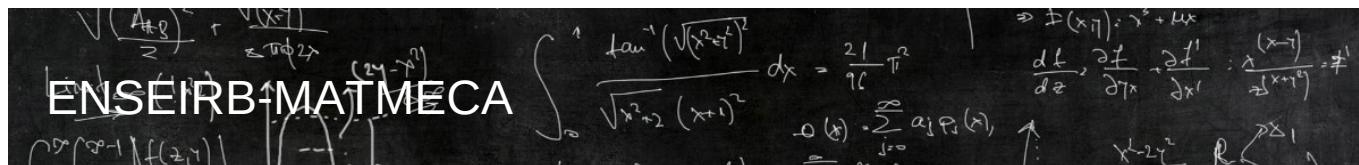
05.56.84.60.28

[Direction des Etudes](#)

05.56.84.65.09

Campus

 Campus Talence



Programme

Organisation

Les deux premières années ont pour objectif l'acquisition de compétences de niveau ingénieur grâce aux enseignements généralistes et aux projets. La troisième année offre la possibilité d'approfondir ses connaissances et ses compétences grâce à la spécialisation choisie. Trois stages, d'une durée cumulée de 12 mois, permettent l'intégration progressive dans le milieu professionnel.

Plusieurs types de mobilité sont possibles, en France ou à l'étranger :

- Dans le cadre d'un ou plusieurs stages de la formation
- En 2ème ou 3ème année dans le cadre d'une mobilité académique dans l'un des établissements partenaires.

En France

Possibilité d'effectuer sa 3ème année dans une école ou université partenaire (Groupe INP, Réseau Polyméca).

A l'international

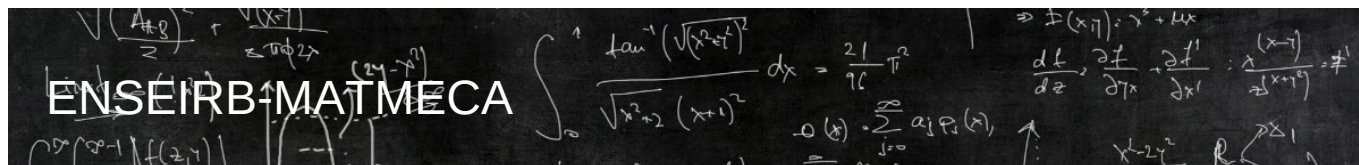
Une mobilité internationale de minimum 17 semaines est obligatoire à l'ENSEIRB-MATMECA, en échange universitaire ou en stage.

[Plus d'informations.](#)

Année 1 - Ingénieur Mathématiques et Mécanique

Semestre 5 - Mathématiques et Mécanique

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
UE M5-A - Mécanique I	Unité d'enseignement						
Travaux pratiques de Mécanique S5	Elément constitutif				11h		2
Mécanique des Systèmes de Solides	Elément constitutif	17,33h		24h			3
Mécanique des Milieux Continus et Déformables - Introduction & Fluides	Elément constitutif	16h		12h			2
Mécanique des Milieux Continus Déformables - Résistance des Matériaux I	Elément constitutif		20h		13h		2
UE M5-B - Mathématiques I	Unité d'enseignement						
Equations Différentielles Ordinaires	Elément constitutif	16h		16h			2,5
Calcul Différentiel	Elément constitutif	22h		22,66h	20h		2,5
Certificat de calcul	Elément constitutif	6h		4h	5h		
UE M5-C - Calcul scientifique I	Unité d'enseignement						

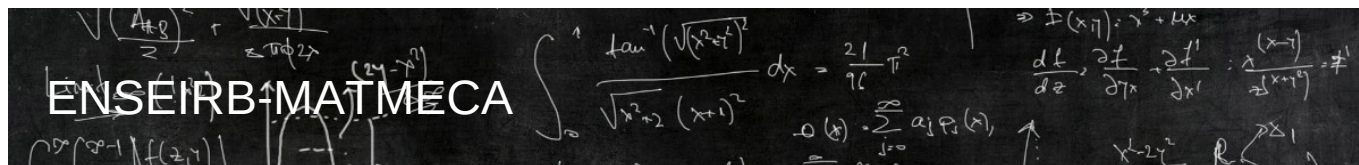


Analyse Numérique	Elément constitutif	16h		24h		4,5
Calcul scientifique en Fortran 90 - I	Elément constitutif	14,66h		20h		4,5
Travail Etude & Recherche - I	Elément constitutif			50h		2
UE M5-D - Langues et culture de l'ingénieur						
	Unité d'enseignement					
LV1 Anglais	Elément constitutif			26h	13h	1,5
LV2	Elément constitutif			19h	7h	1
Activité Physique Sportive et Artistique	Elément constitutif			19,5h		1
Développement durable et responsabilité sociétale : Partie 1/2	Elément constitutif	7h			3h	0,5
Intégrer l'entreprise	Elément constitutif	2,67h	5,33h			1

Semestre 6 - Mathématiques et Mécanique

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
UE M6-A - Mécanique II							
	Unité d'enseignement						
Travaux pratiques de Mécanique S6	Elément constitutif				9h		2
Mécanique des Milieux Continus et Déformables - Fluides - II	Elément constitutif	14h		20h			2,5
Dynamique des Structures Mécaniques	Elément constitutif		13,33h	12h			2,5
Mécanique des Milieux Continus Déformables - Résistance des Matériaux - II	Elément constitutif		20h		13h		2
UE M6-B - Mathématiques II							
	Unité d'enseignement						
Intégration	Elément constitutif	18,66h		20h			3
Probabilité	Elément constitutif	18,66h		20h	22h		3
UE M6-C - Calcul scientifique II							
	Unité d'enseignement						
Approximation numérique des EDP par différences finies	Elément constitutif	20h		24h			
Travail d'Etude et de Recherche	Elément constitutif				50h		3
Calcul Scientifique en Fortran 90 - II	Elément constitutif						2
UE M6-D - Langues et culture de l'ingénieur							
	Unité d'enseignement						
LV1 Anglais	Elément constitutif		10h	16h	10h		1,5
LV2	Elément constitutif			19h	7h		1
Activité Physique Sportive et Artistique	Elément constitutif			19,5h			1
Développement durable et responsabilité sociétale : Partie 2/2	Elément constitutif	2h		12h			0,5
Intégrer l'entreprise	Elément constitutif	13,33h	6,67h				1

Année 2 - Ingénieur Mathématiques et Mécanique



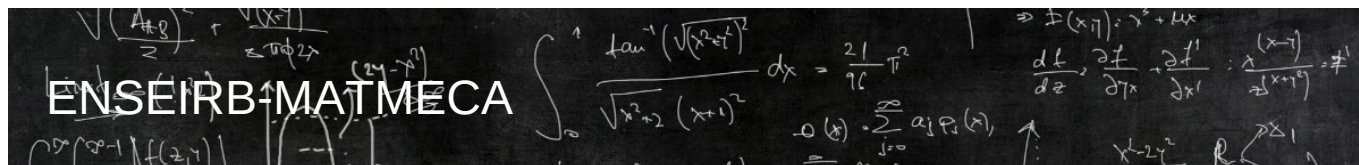
Semestre 7 - Mathématiques et Mécanique

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
UE M7-A - Mécanique III							
	Unité d'enseignement						
Mécanique des Solides Déformables I	Elément constitutif	18,66h		20h	20h		3
Mécanique des Fluides I	Elément constitutif	20h		20h	20h		3
Travaux pratiques de Mécanique S7 (Solides/Fluides - Ondes)	Elément constitutif				9h		2
UE M7-B - Calcul scientifique III							
	Unité d'enseignement						
Introduction à la méthode des volumes finis	Elément constitutif	17,33h		18,66h	30h		4
Calcul Scientifique en C++	Elément constitutif	3h			24h		4
UE M7-C - Solveurs linéaires - Unité optionnelle O71							
	Unité d'enseignement						
Solveurs linéaires pour les problèmes industriels	Elément constitutif	16h		19h			3,5
Projet Math/Méca - I	Elément constitutif				20h		3
Modules optionnels O71	Groupement						
Analyse de données : Apprentissages non supervisé et supervisé. Simulation stochastique.	Elément constitutif	1,33h	12h				2,5
Ondes mécaniques dans les fluides et les solides	Elément constitutif		32h				2,5
UE M7-D - Langues et Culture de l'ingénieur							
	Unité d'enseignement						
Engagement Etudiant facultatif (Niveau élevé)	Elément constitutif						
Engagement Étudiant facultatif (Niveau très élevé)	Elément constitutif						
LV1 Anglais	Elément constitutif			26h	9h		2,5
LV2	Elément constitutif			19h	7h		1
Intégrer l'entreprise	Elément constitutif	13h		7h			1,5

Semestre 8 - Mathématiques et Mécanique

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
UE M8-A - Mécanique IV							
	Unité d'enseignement						
Mécanique des Solides Déformables II	Elément constitutif	20h		20h	20h		3
Mécanique des fluides II	Elément constitutif	20h		20h	20h		3
Travaux pratiques de Mécanique S8 (Solides/Fluides - Ondes)	Elément constitutif				9h		2
UE M8-B - Calcul scientifique IV							
	Unité d'enseignement						
Introduction à la méthode des éléments finis	Elément constitutif	20h		28h			4
Mini-projet sur code de calcul industriel (au choix)	Groupement						

Simulation Numérique pour la Mécanique des Fluides (Fluent)	Elément constitutif	2h			24h	3
Modélisation par éléments finis - Abaqus	Elément constitutif	2h				3
UE M8-C - Unité optionnelle O81-O82 - Travail d'Etude et de Recherche	Unité d'enseignement					
Projet Math/Méca - II	Elément constitutif				20h	4
Modules optionnels O81	Groupe					
Calcul Haute Performance	Elément constitutif		40h		18h	3
Physique des Ecoulements à Surface Libre	Elément constitutif		36h		18h	3
Méthode des éléments finis pour le calcul de structures	Elément constitutif	16h		4h	18h	3
Modules optionnels O82	Groupe					
Modules optionnels O82 : 1 CREGE + TOEIC	Elément constitutif (EC) - Option					
Intelligence Economique	Elément constitutif	12h				3
Initiation à la finance de marché	Elément constitutif	12h				3
Sciences techniques et sociétés	Elément constitutif	12h			15h	3
Parcours entrepreneur 1	Elément constitutif				12h	3
Management humain et performant	Elément constitutif	12h				3
Management de projet digital et innovant	Elément constitutif	12h				3
Management & santé au travail	Elément constitutif	12h				3
TOEIC - Soutien	Elément constitutif			18h	9h	3
Parcours entrepreneur 2	Elément constitutif				12h	3
Analyse de l'innovation et intelligence technologique	Elément constitutif	12h				3
Modules optionnels O82 : 3 CREGE	Elément constitutif (EC) - Option					
Intelligence Economique	Elément constitutif	12h				3
Initiation à la finance de marché	Elément constitutif	12h				3
Sciences techniques et sociétés	Elément constitutif	12h			15h	3
Parcours entrepreneur 1	Elément constitutif				12h	3
Management humain et performant	Elément constitutif	12h				3
Management de projet digital et innovant	Elément constitutif	12h				3
Management & santé au travail	Elément constitutif	12h				3
Parcours entrepreneur 2	Elément constitutif				12h	3
Analyse de l'innovation et intelligence technologique	Elément constitutif	12h				3
Modules optionnels O82 : 1 MATMECA	Elément constitutif (EC) - Option					
Programmation multicoeur et GPU	Elément constitutif		26h		18h	3
Modélisation et Calcul Scientifique : applications environnementales et sociétales	Elément constitutif	30h				3
Phénomènes de transfert	Elément constitutif		36h		18h	3
Comportement des matériaux	Elément constitutif		32h		18h	3
UE M8-D - Langues et Culture de l'ingénieur	Unité d'enseignement					
LV1 Anglais	Elément constitutif		10h	16h	9h	2
LV2	Elément constitutif			19h	7h	1



Culture économique & business pour les ingénieurs
Engagement Etudiant Facultatif (Niveau élevé)
Engagement Etudiant Facultatif (Niveau très élevé)

Elément constitutif
Elément constitutif
Elément constitutif

16h

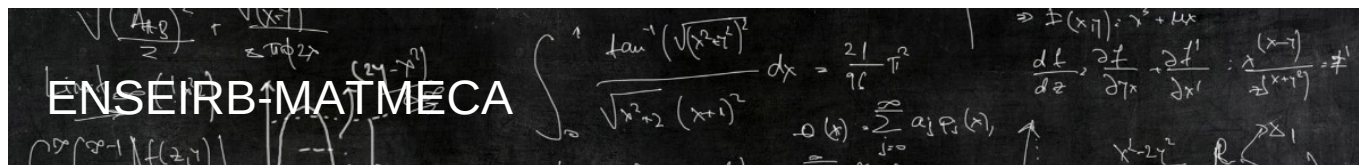
2

Année 3 - Ingénieur Mathématiques et Mécanique

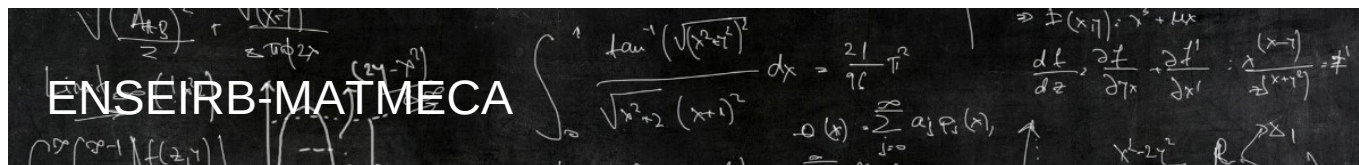
Semestre 9 - Mathématiques et Mécanique

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
Semestre 9 - Calcul haute performance pour la mécanique	Semestre						
UE Calcul Haute Performance pour la Mécanique A	Unité d'enseignement						
Projet Calcul Haute Performance	Elément constitutif	24h			40h		3,13
Simulation numérique par éléments finis avancés	Elément constitutif	30h					3,13
Volumes Finis pour les systèmes de lois de conservation	Elément constitutif	27h					3,13
CHP O92a (au choix)	Groupement						
Modélisation des écoulements turbulents	Elément constitutif	9h			36h	16h	3,13
Thermodynamique et lois de comportement	Elément constitutif	12h			36h	12h	3,13
Multicoeurs et accélérateurs de calcul	Elément constitutif		12h	16h			2,5
UE Calcul Haute Performance pour la Mécanique B	Unité d'enseignement						
Calcul parallèle	Elément constitutif		18h			15h	3,13
Développement collaboratif de codes de calcul scientifique	Elément constitutif	4h				21h	3,13
Outils mathématiques et numériques pour l'analyse d'incertitudes	Elément constitutif	26h					3,13
CHP O92b (au choix)	Groupement						
Problèmes inverses	Elément constitutif	24h			24h		3,13
Techniques de maillage	Elément constitutif		24h				3,13
Introduction à la visualisation scientifique	Elément constitutif						3,13
Modélisation et méthodes numériques des écoulements diphasiques incompressibles	Elément constitutif	18h			12h	4h	2,5
UE Langues et culture de l'ingénieur	Unité d'enseignement						
LV1 Anglais	Elément constitutif			20h	10h		2,5
Intégrer l'entreprise	Elément constitutif	24h		4h	2h		2,5
Engagement Etudiant facultatif (Niveau élevé)	Elément constitutif						
Engagement Étudiant facultatif (Niveau très élevé)	Elément constitutif						
Semestre 9 - Fluides et énergétique	Semestre						
UE Fluides et Energétique A	Unité d'enseignement						
Transport de particules et plasmas : modèles, simulation et applications	Elément constitutif	20h			24h	4h	3,13
Modélisation des écoulements turbulents	Elément constitutif	9h			36h	16h	3,13

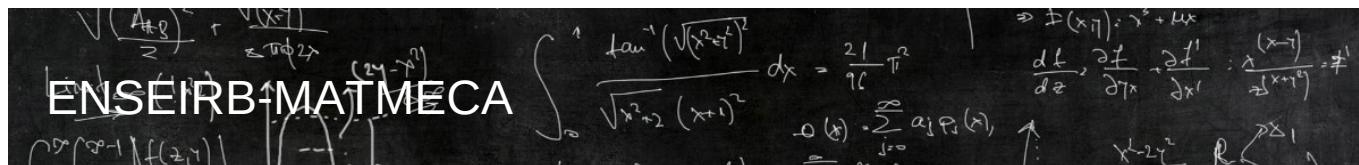
Codes industriels (Fluent & Openfoam) pour la Mécanique des Fluides	Elément constitutif	9h			80h	40h	6,25
UE Fluides et Energétique B	Unité d'enseignement						
Modélisation et méthodes numériques des écoulements diphasiques incompressibles	Elément constitutif	18h			12h	4h	2,5
Rencontres et ateliers experts industriels	Elément constitutif	30h			6h		2,5
Vérification/validation et quantification des incertitudes dans les simulations numériques	Elément constitutif	4h	20h				2,5
Modélisation et méthodes numériques pour l'hydraulique et les processus environnementaux	Elément constitutif		12h			12h	2,5
Simulation numérique: approche probabiliste et méthode de Monte Carlo	Elément constitutif	24h			24h		2,5
UE Langues et culture de l'ingénieur	Unité d'enseignement						
LV1 Anglais	Elément constitutif			20h	10h		2,5
Intégrer l'entreprise	Elément constitutif	24h		4h	2h		2,5
Engagement Étudiant facultatif (Niveau très élevé)	Elément constitutif						
Engagement Etudiant facultatif (Niveau élevé)	Elément constitutif						
Semestre 9 - Modélisation avancée de structures	Semestre						
UE Matériaux et Structures A	Unité d'enseignement						
Thermodynamique et lois de comportement	Elément constitutif	12h			36h	12h	3,13
Fatigue et Rupture	Elément constitutif	24h			24h		3,13
Matériaux et structures composites	Elément constitutif	4,5h			36h	25,5h	3,13
Assemblages et Structures Minces	Elément constitutif	12h				12h	3,13
UE Matériaux et Structures B	Unité d'enseignement						
Modélisation des structures en dynamique rapide	Elément constitutif	6h			24h	18h	3,13
Codes Industriels pour le calcul de Structure	Elément constitutif	6h			40h	35h	4,75
Séminaire	Elément constitutif	16h					1,5
MS O92b (au choix)	Groupement						
Techniques de maillage	Elément constitutif		24h				3,13
Simulation numérique du contrôle non destructif de matériaux par ultrasons	Elément constitutif	24h			24h		3,13
Simulation numérique: approche probabiliste et méthode de Monte Carlo	Elément constitutif	24h			24h		2,5
UE Langues et culture de l'ingénieur	Unité d'enseignement						
LV1 Anglais	Elément constitutif			20h	10h		2,5
Intégrer l'entreprise	Elément constitutif	24h		4h	2h		2,5
Engagement Etudiant facultatif (Niveau élevé)	Elément constitutif						
Engagement Étudiant facultatif (Niveau très élevé)	Elément constitutif						
Semestre 9 extérieur - Mobilité en France	Semestre						



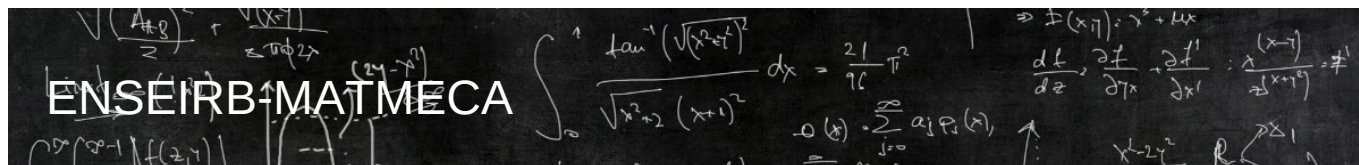
Master ACCAU - ENSAP	Unité d'enseignement					
Master Robotique - UB	Unité d'enseignement					
Master Recherche Opérationnelle - UB	Unité d'enseignement					
IAE (école universitaire de management) Bordeaux	Unité d'enseignement					
Master Cryptologie et Sécurité Informatique - UB	Unité d'enseignement					
Parcours croisé - ENSC Cognitique - Bordeaux INP	Unité d'enseignement					
Master EIVS - UB	Unité d'enseignement					
Master IREF - UB	Unité d'enseignement					
Parcours croisé ISAE - ENSMA - Poitiers	Unité d'enseignement					
Echange Télécom Sud Paris	Unité d'enseignement					
Parcours croisé ENSIMAG - Grenoble INP	Unité d'enseignement					
Master MAE - IAE Grenoble	Unité d'enseignement					
Master - Université de Montpellier	Unité d'enseignement					
Master - Université de Lorraine	Unité d'enseignement					
Master - Université Paris-Dauphine-PSI	Unité d'enseignement					
Parcours croisé - ENSEEIHT - Toulouse INP	Unité d'enseignement					
Echange Inter-INP	Unité d'enseignement					
Echange Polyméca - ENSTA Bretagne	Unité d'enseignement					
Semestre 9 extérieur - Mobilité internationale	Semestre					
Stellenbosch University - Afrique du Sud	Unité d'enseignement					
University of Pretoria - Faculty of Engineering, the Built Environment and Information Technology - Afrique du Sud	Unité d'enseignement					
Ecole Nationale Supérieure d'Informatique - Algérie	Unité d'enseignement					
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau - Allemagne	Unité d'enseignement					



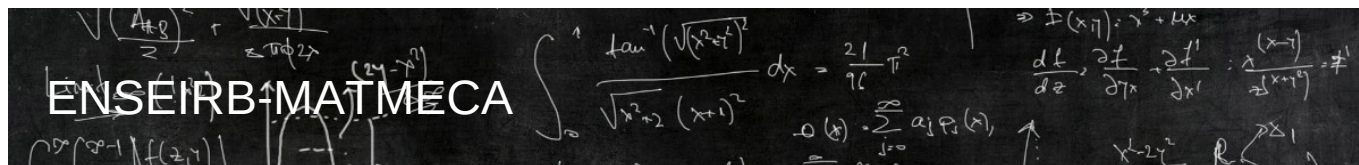
Eberhard Karls Universität Tübingen - Allemagne	Unité				
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover - Allemagne	d'enseignement				
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg - Allemagne	Unité				
Hochschule Trier - Allemagne	d'enseignement				
Karlsruher Institut für Technologie - Allemagne	Unité				
Technische Universität Berlin - Allemagne	d'enseignement				
Technische Universität Darmstadt - Allemagne	Unité				
Technische Universität Ilmenau - Allemagne	d'enseignement				
Technische Universität Kaiserslautern - Allemagne	Unité				
Universität Rostock - Allemagne	d'enseignement				
Technische Universität München - Allemagne	Unité				
King Abdullah University of Science and Technology - Arabie Saoudite	d'enseignement				
Universidad de Buenos Aires - Argentine	Unité				
Universidad Nacional del Sur - Argentine	d'enseignement				
Universidad Nacional de Rosario - Argentine	Unité				
Universidad Nacional del Litoral - Argentine	d'enseignement				
Universidad Nacional de Cordoba - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Argentine	Unité				
Universidad Nacional de La Plata - Argentine	d'enseignement				
Monash University Melbourne - Australie	Unité				
RMIT University (Royal Institute of Technology) - Australie	d'enseignement				
University of Technology - Sydney - Australie	Unité				
Victoria University - Melbourne - Australie	d'enseignement				
Flinders University - Adelaïde - Australie	Unité				
	d'enseignement				



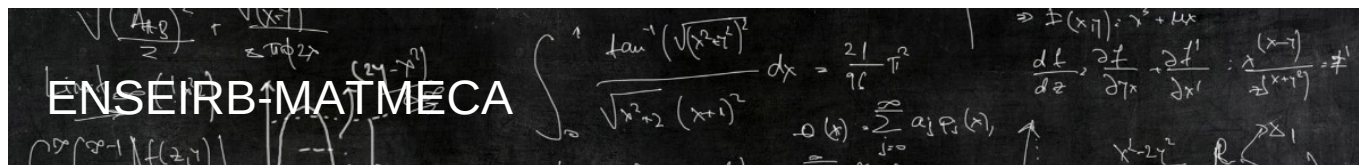
Griffith University - Brisbane - Australie	Unité d'enseignement					
FH JOANNEUM - University of Applied Sciences - Autriche	Unité d'enseignement					
Université Catholique de Louvain - KU Leuven - Belgique	Unité d'enseignement					
Université de Liège - Belgique	Unité d'enseignement					
Universiteit Antwerpen - Université de Anvers - Belgique	Unité d'enseignement					
Université de Mons - Belgique	Unité d'enseignement					
Universidade de Brasilia - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal do Ceará - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade de São Paulo - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal de Minas Gerais - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal de Uberlândia (UFU) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal do Amazonas (UFAM) - Brésil	Unité d'enseignement					
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Brésil	Unité d'enseignement					
Tehnicheski Universitet Sofia - Bulgarie	Unité d'enseignement					
École de Technologie Supérieure (ETS) - Canada	Unité d'enseignement					



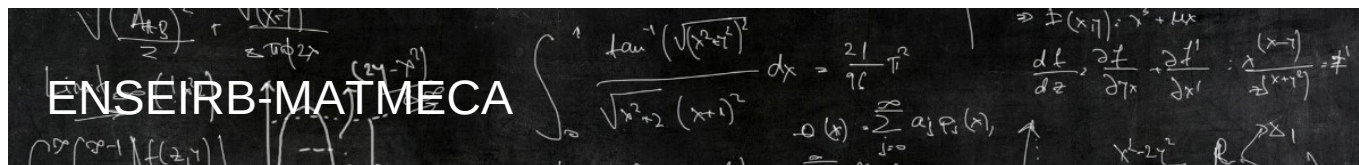
École Polytechnique de Montréal - Canada	Unité d'enseignement					
Université du Québec à Chicoutimi - Canada	Unité d'enseignement					
Université du Québec à Montréal - Canada	Unité d'enseignement					
Université Laval - Canada	Unité d'enseignement					
University of Sherbrooke - Canada	Unité d'enseignement					
Bishop's University - Canada	Unité d'enseignement					
Université du Québec à Trois-Rivières - Canada	Unité d'enseignement					
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue - Canada	Unité d'enseignement					
Université du Québec à Rimouski - Canada	Unité d'enseignement					
Université du Québec en Outaouais - Canada	Unité d'enseignement					
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso - Chili	Unité d'enseignement					
Universidad Técnica Federico Santa María - Chili	Unité d'enseignement					
East China University of Science and Technology - Chine	Unité d'enseignement					
Huazhong University of Science and Technology - Chine	Unité d'enseignement					
Wuhan University - School of Civil Engineering - Chine	Unité d'enseignement					
Zhejiang University of Science and Technology - Chine	Unité d'enseignement					
Tongji University - Chine	Unité d'enseignement					
Pontificia Universidad Javeriana de Cali - Colombie	Unité d'enseignement					
Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) - Corée du Sud	Unité d'enseignement					
Jeonbuk National University - Corée du Sud	Unité d'enseignement					
Pohang University of Science and Technology - Corée du Sud	Unité d'enseignement					
University of Copenhagen (free mover) (UCPH) - Danemark	Unité d'enseignement					
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid (ETSIME) - Espagne	Unité d'enseignement					



Facultad de Informatica UPM (ETSIINF) - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Mondragon Unibertsitatea - Bilbao - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad Complutense de Madrid - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Burgos - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Cantabria - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Córdoba - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Deusto - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Granada - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Málaga - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Oviedo - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Vigo - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad de Zaragoza - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universidad Miguel Hernandez de Elche - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universitat Politècnica de Catalunya - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Universitat Politècnica de València - Espagne	Unité				
	d'enseignement				
Illinois Institute of Technology - USA	Unité				
	d'enseignement				
University of California - USA	Unité				
	d'enseignement				
University of Cincinnati - USA	Unité				
	d'enseignement				
Oulun Yliopisto (University of Oulu) - Finlande	Unité				
	d'enseignement				
Åbo Akademi University - Finlande	Unité				
	d'enseignement				
Aristoteleio Panepistimio Thessalonikis / Université Aristote de Thessalonique - Grèce	Unité				
	d'enseignement				

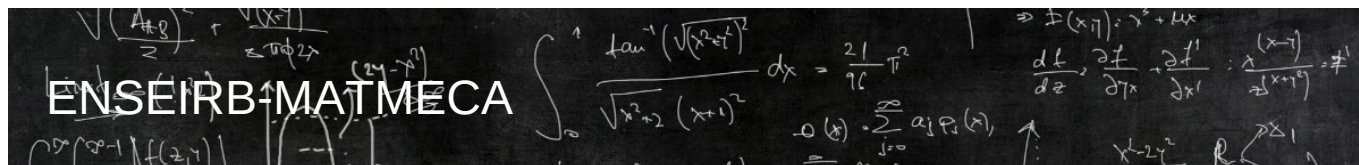


Harokopio Panepistimio / Harokopio University of Athens - Grèce	Unité d'enseignement				
Panepistimio Patron / University of Patras - Grèce	Unité d'enseignement				
Technologiko Ekpaideutiko Idrima (TEI) Kritis - Grèce	Unité d'enseignement				
Technologiko Ekpaideutiko Idrima (TEI) Thessalonikis - Grèce	Unité d'enseignement				
Budapest University of Technology and Economics - Hongrie	Unité d'enseignement				
Politecnico di Milano - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi del Sannio - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi della Basilicata - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi di Bologna 'Alma Mater Studiorum' - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi di Messina - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi di Padova - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi di Parma - Italie	Unité d'enseignement				
Università degli Studi di Pavia - Italie	Unité d'enseignement				
Università di Pisa - Italie	Unité d'enseignement				
Università Ca' Foscari Venise - Italie	Unité d'enseignement				
Università Politecnica delle Marche - Italie	Unité d'enseignement				
Chubu University à Kasugai - Japon	Unité d'enseignement				
Osaka Metropolitan University - Japon	Unité d'enseignement				
Osaka University - Japon	Unité d'enseignement				
Kyushu University - Japon	Unité d'enseignement				
Kyushu Institute of Technology - Japon	Unité d'enseignement				
Keio University - Japon	Unité d'enseignement				
Kumamoto University - Japon	Unité d'enseignement				



Ritsumeikan University - Japon	Unité				
Tohoku University - Japon	d'enseignement				
	Unité				
Rigas Tehniska Universitate - Lettonie	d'enseignement				
	Unité				
Université de Luxembourg	d'enseignement				
	Unité				
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia - Malaisie	d'enseignement				
	Unité				
École Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes (ENSIAS) - Maroc	d'enseignement				
Université Hassan II de Cassablanca - Maroc	Unité				
	d'enseignement				
Instituto Tecnologico Superior de Misantla - Mexique	Unité				
	d'enseignement				
Instituto Politécnico Nacional - Mexique	Unité				
	d'enseignement				
Instituto Tecnologico Superior Xalapa (ITSX) - Mexique	Unité				
	d'enseignement				
Instituto Tecnologico de Veracruz - Mexique	Unité				
	d'enseignement				
Universidad Autónoma de Yucatán - Mexique	Unité				
	d'enseignement				
Universidad Autónoma Ciudad Juárez - Mexique	Unité				
	d'enseignement				
University of Bergen - Norvège	Unité				
	d'enseignement				
The University of Auckland - Nouvelle-Zélande	Unité				
	d'enseignement				
University of Canterbury - Nouvelle-Zélande	Unité				
	d'enseignement				
Universidad Tecnológica de Panamá - Panama	Unité				
	d'enseignement				
Fontys Hogescholen - Pays-Bas	Unité				
	d'enseignement				
Politechnika Warszawska - Pologne	Unité				
	d'enseignement				
Universidade de Lisboa - Portugal	Unité				
	d'enseignement				
Universidade do Porto - Portugal	Unité				
	d'enseignement				
Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Portugal	Unité				
	d'enseignement				
Universitatea 'Politehnica' din Bucuresti (UPB) - Roumanie	Unité				
	d'enseignement				

Universitatea 'Politehnica' din Timisoara - Roumanie	Unité d'enseignement				
Universitatea 'Transilvania' din Brasov - Roumanie	Unité d'enseignement				
Universitatea din Craiova - Roumanie	Unité d'enseignement				
Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca - Roumanie	Unité d'enseignement				
Universitatea de Arte 'George Enescu' à Iasi - Roumanie	Unité d'enseignement				
Sheffield Hallam University - Royaume-Uni	Unité d'enseignement				
University College London - Royaume-Uni	Unité d'enseignement				
University of Exeter - Royaume-Uni	Unité d'enseignement				
Robert Gordon University - Royaume-Uni	Unité d'enseignement				
Novosibirsk State Technical University - Russie	Unité d'enseignement				
Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics - Russie	Unité d'enseignement				
University of Belgrade - Serbie	Unité d'enseignement				
Thales - Singapour	Unité d'enseignement				
Technická Univerzita v Kosiciach - Slovaquie	Unité d'enseignement				
Univerza v Ljubljani - Slovénie	Unité d'enseignement				
Chalmers tekniska högskola (université de technologie Chalmers) - Suède	Unité d'enseignement				
Högskolan i Gävle - Université de Gäfle - Suède	Unité d'enseignement				
Luleå tekniska universitet - Suède	Unité d'enseignement				
Umeå universitet - Suède	Unité d'enseignement				
National Tsing Hua University - Taïwan	Unité d'enseignement				
National Cheng Kung University - Taïwan	Unité d'enseignement				
Université tchèque des sciences de la vie de Prague / Česká Zemědělská Univerzita v Praze - Tchéquie	Unité d'enseignement				
Ceské Vysoké Učení Technické v Praze - Université technique de Prague - Tchéquie	Unité d'enseignement				



Univerzita Karlova - Université Charles - Tchéquie	Unité d'enseignement						
Ecole Nationale d'Electronique et des Télécommunications de Sfax - ENET'Com Sfax - Tunisie	Unité d'enseignement						
Ecole Nationale des Sciences de l'Informatique (ENSI) - Tunisie	Unité d'enseignement						
Ecole Polytechnique de Sousse - Tunisie	Unité d'enseignement						
Ecole Supérieure des Communications de Tunis - Tunisie	Unité d'enseignement						
Université de Gabès - Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès - Tunisie	Unité d'enseignement						
Université de Sfax- Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax - Tunisie	Unité d'enseignement						
Université de Tunis El Manar - Tunisie	Unité d'enseignement						
Hanoi University of Science and Technology - Viet Nam	Unité d'enseignement						

Semestre 10 - Mathématiques et Mécanique

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
Stage 2A et Projet de Fin d'Etudes	Unité d'enseignement						
Rapport et soutenance du Projet de Fin d'Etudes	Elément constitutif						
Rapport et soutenance du stage 2A	Elément constitutif						
Validation du stage 2A	Elément constitutif						
Validation du Projet de Fin d'Etudes	Elément constitutif						
Projet Professionnel	Unité d'enseignement						
Soutenance de projet professionnel	Elément constitutif						
Stage Découverte	Elément constitutif						