

PROGRAMME Cycle ingénieur

Les défis de demain,
c'est avec vous

SPÉCIALITÉ Acoustique et Instrumentation



Vibrations
Acoustique



Capteurs et
Instrumentation
pour l'Environnement



ENSIM
École d'ingénieurs
Le Mans Université



SPÉCIALITÉ Informatique



Architecture des
Systèmes Temps
Réel et Embarqués



Interaction
Personnes Systèmes

3ÈME ANNÉE

	Etud	Appr
Semestre 5		
Humanité, économie, Langues	80	47
Sciences pour l'ingénieur	170	102
Programmation	80	124
Système embarqué	69	54

Semestre 6		
Humanité, économie, Langues	54	45
Sciences pour l'ingénieur	99	88
Programmation avancée	150	98
Système embarqué	80	100

4ÈME ANNÉE

	Etud	Appr
Semestre 7		
Humanité, économie, Langues	71	52
Sciences pour l'ingénieur	25	47
Programmation et méthodologie de développement	110	114
Système embarqué		100
IA & RV	53	
Programmation & outillage	128	

Semestre 8		
Humanité, économie, Langues	72	52
Projets & Qualité	58	
Programmation mobile		92
Intelligence artificielle		74

ARCHITECTURE DES SYSTÈMES TEMPS RÉEL ET EMBARQUÉS

Systèmes embarqués	64	
Traitement d'info & IoT	51	
Système électronique & Capteurs	65	
Automatique embarquée	43	

INTERACTION PERSONNES SYSTÈMES

Méthodologie de conception et Système d'information	125	
Interaction homme machine : développement & conception	80	
Réalité virtuelle et augmentée	45	

5ÈME ANNÉE

	Etud	Appr
Semestre 9		
Humanité, économie, Langues	90	50
Projets + séminaires (Agiles, hackaton)	60	63
Design & programmation IoT		142
Intelligence artificielle avancée		105

ARCHITECTURE DES SYSTÈMES TEMPS RÉEL ET EMBARQUÉS

Logiciels embarqués	74	
Réseaux IoT	47	
Transmission numérique	50	
IA pour IoT	47	

INTERACTION PERSONNES SYSTÈMES

Applications variées - ouverture	72	
IA Analyse de données	74	
IHM	95	

	TOTAL	1890	1549
--	-------	------	------

Nos programmes
sont détaillés ici :


**LES POINTS FORTS DE LA FORMATION
SOUS STATUT ÉTUDIANT**

Un taux d'enseignements pratiques de l'ordre de 50 % (TP/Projet)

Possibilité de semestres ou de doubles diplômes à l'étranger

**DIPLÔME
RECONNU PAR
LA COMMISSION
DES TITRES D'INGÉNIEURS**

3ÈME ANNÉE	Etud	Appr
Semestre 5		
Humanité, économie, Langues	77	40
Mathématiques & Sciences pour l'ingénieur	159	147
Physique	52	52
Sciences pour l'ingénieur approfondies	89	83

Semestre 6		
Humanité, économie, Langues	54	25
Mathématiques & Sciences pour l'ingénieur	107	101
Physique	80	74
Mécanique, Vibrations, Acoustique	80	80
Chaînes de mesures	83	74

4ÈME ANNÉE	Etud	Appr
Semestre 7		
Humanité, économie, Langues	72	40
Projet transversal	25	
Sciences pour l'ingénieur	95	80
Techniques de l'ingénieur	81	78
Bases de l'ingénierie vibratoire et acoustique	61	55
Chaînes de mesures	61	58

Semestre 8		
Humanité, économie, Langues	72	61
Projets & Qualité	73	
Sciences de l'ingénieur	76	70

VIBRATIONS, ACOUSTIQUE		
Modélisation numérique	63	63
Acoustique & Vibrations	72	69
Acoustique industrielle & normative	46	46

CAPTEURS & INSTRUMENTATION POUR L'ENVIRONNEMENT		
Capteurs pour l'environnement	62	62
Programmation et contrôle pour les capteurs	47	47
Microtechnologies	38	38
Méthodes d'imagerie pour le CND	41	41

5ÈME ANNÉE	Etud	Appr
Semestre 9		
Humanité, économie, Langues	87	25
Projets	60	50
Mesures & analyses avancées	83	83

VIBRATIONS, ACOUSTIQUE		
Ingénierie vibratoire	56	56
Ingénierie vibro-acoustique	88	88

CAPTEURS & INSTRUMENTATION POUR L'ENVIRONNEMENT		
Microsystèmes	66	59
Ingénierie photonique	59	59
CND avancé	36	36

TOTAL 1947 1598



Etud = Etudiant
Appr = Apprenti



LES POINTS FORTS DE LA FORMATION SOUS STATUT APPRENTI

Une expérience professionnelle enrichie

Mobilité de 12 semaines obligatoires à l'étranger

Statut de salarié



4 parcours de formation dans les domaines suivants :

Mécanique vibratoire et qualité sonore : Vibrations, Acoustique (VA)

Mesure et diagnostic : Capteurs & Instrumentation pour l'Environnement (CIE)

Informatique Embarquée : Architecture des Systèmes Temps Réels et Embarqués (ASTRE)

Informatique Logicielle : Interaction Personnes Systèmes (IPS)



VOIE D'ACCÈS

CPGE scientifiques : concours Polytech, ATS

Khâgnes B/L : concours GEIDIC

Etudiants internationaux : selon les pays concours eg@ ou sur dossiers

Bac+2 ou Bac+3 scientifiques (L2/L3, BUT2/BUT3, BTS) : sur dossiers



DATES À RETENIR

Ouverture de la **plateforme de candidature sur dossiers** : **15 janvier 2024**

Journée **Portes Ouvertes à l'ENSIM** : **10 février 2024**

COÛT DE LA FORMATION

Cycle ingénieur : 601 € + CVEC (100 €). Gratuit pour les étudiants boursiers et les apprentis.

A noter : Le Mans est la seconde ville la moins chère de France pour les étudiants, selon l'UNEF, principal syndicat étudiant.

VIE ÉTUDIANTE

L'ENSIM fait partie de Le Mans Université, et à ce titre, nos étudiants bénéficient de toutes les infrastructures (B.U., restaurant universitaire, espace de vie étudiante, activités sportives et culturelles multiples, centre de santé, etc...).

La vie associative à l'ENSIM est particulièrement foisonnante (18 clubs et associations). Nous pensons que l'expérience associative est une autre source d'apprentissage et nous soutenons nos étudiants dans leurs engagements. Qu'ils souhaitent s'impliquer dans la vie de l'école, se lancer dans de nouveaux défis ou continuer à pratiquer des activités sportives ou culturelles, cet engagement sera valorisé et inscrit sur leurs diplômes.



ENSIM
École d'ingénieurs
Le Mans Université

Rue Aristote
72085 Le Mans
CEDEX 09 - France

Tél : (+33) 02 43 83 35 93
scolarite.ensim@univ-lemans.fr

ensim.univ-lemans.fr

