

DU - Physique et ingénierie

Magistère de sciences des matériaux (ouverture à la rentrée 2026-2027)

Présentation

La Faculté de Physique et Ingénierie propose trois Diplômes d'Université.

- Le **Magistère de physique fondamentale** est une formation en 3 ans s'appuyant sur la *L3 physique* et le *master physique*. Pour plus d'information, consulter la page du [Magistère](#).
- Le **Magistère de sciences des matériaux** est une formation en 3 ans s'appuyant sur la *L3 physique parcours sciences de la matière* et le *Master sciences et génie des matériaux*.
- Le **DU préparation à l'agrégation de physique** possède une structure et un contenu identique à celui du [M2 physique, parcours préparation à l'agrégation: physique](#). Contrairement à ce dernier, le DU ne délivre pas d'ECTS, mais permet de préparer une deuxième fois le concours pour ceux ayant déjà validé leur M2 agrégation.

Objectifs

Le diplôme de magistère est une alternative aux écoles d'ingénieurs. Il s'adresse à des étudiants motivés, met la science au centre de la formation et conduit fréquemment vers une poursuite en doctorat. Le magistère en sciences des matériaux s'inspire du magistère de physique fondamentale, tout en se distinguant par une ouverture plus marquée vers les applications concrètes.

Critères de recrutement

Sélection sur dossier, en fin de L2 ou de mathématiques spéciales (CPGE). Les candidats devront exprimer leur motivation concernant les aspects expérimentaux et numériques de la formation.

Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

E nseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs Grade

Sandrine COURTIN	PR
Ovidiu ERSEN	PR
Jérôme TRIBOLLET	MCF
Jörg BASCHNAGEL	PT
Hervé MOLIQUE	MCF
Eric BAUSSAN	MCF
Fabrice THALMANN	PR
Patrick LEVEQUE	MCF
Yaochen LIN	MCF

Composante	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Faculté de physique et ingénierie</a></li></ul>
Langues d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"><li>Français</li><li>Anglais</li></ul>
Niveau d'entrée	BAC +3
Durée	3 ans
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	<ul style="list-style-type: none"><li>FI (Formation initiale)</li></ul>
Disciplines	<ul style="list-style-type: none"><li>Physique - Milieux denses et matériaux</li><li>Physique - Constituants élémentaires</li></ul>
Stage	Non
Alternance	Non

Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Consulter la page Unistra portant sur les [régimes spéciaux d'études \(RSE\)](#)

Contacts

Responsable pédagogique

- [Patrick Leveque](#)
- [Mircea Rastei](#)
- [Jérôme Combet](#)

Autres contacts

[Scolarité de la Faculté de physique et ingénierie de Strasbourg](#)  
[Formulaire de demande en ligne](#)

Stéphanie DUROT	MCF
Vincent ROBERT	PR
Guido PUPILLO	PR
Bernard DOUDIN	PR
Jean FARAGO	PR
Mebarek ALOUANI	PR
Yannick HINSCHBERGER	PRAG
Yves-André CHAPUIS	MCF
Mircea RASTEI	MCF
Tatiana SCHMATKO	MCF
Maia-Letizia DE MARCO	PR-CPJ
Jérôme COMBET	MCF
Ryan DJEMILI	PRAG
Sylvie FERLAY-CHARITAT	PR
Richard WELTER	PR
Silviu COLIS	PR
Madeline VAUTHIER	MCF
Pierre MULLER	CR - CNRS
Emmanuel FROMAGER	PR
David HALLEY	MCF
Christine GOYENEX	CR - CNRS
Olivier BENGONE	MCF
Philippe MESINI	DR - CNRS
Pierre MOBIAN	MCF
Jean-François STUMBEP	ENSCMu-UHA
Damien MERTZ	CR - CNRS
Elena SAVINOVA	PR

Sylvie BEGIN	PR
Serguey PRONKIN	MCF
Nathalie VIART	PR
Samy BOUKARI	MCF
Loïc JIERRY	PR
Marina PECORA	MCF
Christian GAUTHIER	PR
Rémy HOUSSIN	MCF
Mathieu PICHER	IR - CNRS ou Unistra
Thierry DINTZER	IR - CNRS ou Unistra
Anne HEBRAUD	MCF

# Programme des enseignements

## Magistère de sciences des matériaux (ouverture à la rentrée 2026-2027)

### DU Physique et Ingénierie - Magistère de sciences des matériaux - 1ère année

Semestre 1				
	CM	TD	TP	CI
UE1 - Licence L3S5 Sciences de la Matière	-	-	-	-
Licence L3S5 Sciences de la Matière	-	-	-	-
UE2 - Spécifique magistère	-	-	-	-
Thermodynamique hors équilibre	12h	12h	-	-
UE3 - Spécifique magistère à choix	-	-	-	-
Module à choix - choisir 1 parmi 2				
Mécanique 5A : Mécanique analytique	12h	12h	-	-
Physique expérimentale 5	-	-	56h	-

Semestre 2				
	CM	TD	TP	CI
UE1 - Licence L3S6 Sciences de la Matière	-	-	-	-
Licence L3S6 Sciences de la Matière	-	-	-	-
UE2 - Spécifique magistère	-	-	-	-
Projet de programmation numérique MdSM L3S6	-	-	22h	-
UE3 - Spécifique magistère à choix	-	-	-	-
Modules - choisir 1 parmi 4				
Physique subatomique	28h	26h	-	-
Chimie pour physiciens 6: synthèse en chimie moléculaire	10h	10h	-	-
Introduction à la physique des galaxies	12h	12h	-	-
Chimie quantique	-	-	-	20h

### DU Physique et Ingénierie - Magistère de sciences des matériaux - 2ème année

Semestre 3				
	CM	TD	TP	CI
UE 1 - Master M1S1 Science et Génie des Matériaux	-	-	-	-
Master M1S1 Science et Génie des Matériaux - Tronc commun	-	-	-	-
UE 2 - Spécifique MdSM du 3e semestre (2 au choix)	-	-	-	-

	CM	TD	TP	CI
Modules – choisir 2 parmi 7				
Physique statistique	16h	16h	-	-
Nanomatériaux	20h	-	-	-
Matériaux semiconducteurs pour l'énergie	22h	-	-	-
Rheology	12h	6h	-	-
Polymer science	18h	8h	-	-
ITI HiFunMat : Introductory course	27h	-	-	-
Mécanique quantique	20h	12h	-	-

Semestre 4				
	CM	TD	TP	CI
UE 1 – Master M1S2 Sciences et Génie des Matériaux	-	-	-	-
Master M1S2 Science et Génie des Matériaux – Tronc commun	-	-	-	-
UE 2 – spécifique MdSM du 4e semestre (2 au choix)	-	-	-	-
Modules – choisir 2 parmi 4				
Techniques avancées de caractérisation	20h	-	-	-
Intelligence artificielle et matériaux	16h	-	-	-
Matériaux innovants et intelligents	20h	-	-	-
ITI HiFunMat : Concepts and methods	-	4h	16h	-

#### DU Physique et Ingénierie - Magistère de sciences des matériaux - 3ème année

Semestre 5				
	CM	TD	TP	CI
UE 1 – M2S3 Science et Génie des Matériaux	-	-	-	-
M2S3 Science et Génie des Matériaux	-	-	-	-
UE 2 – Spécifique MdSM du semestre 5	-	-	-	-
Modules – choisir 1 parmi 3				
Une matière d'un M2 équivalente à 3 crédits ECTS	-	-	-	-
Projet tutoré MdSM S5 magistère	-	-	-	-
ITI HiFunMat : Advanced course	33h	-	-	-

Semestre 6				
	CM	TD	TP	CI
UE 1 – M2S4 Science et Génie des Matériaux	-	-	-	-
M2S4 Science et Génie des Matériaux	-	-	-	-

	CM	TD	TP	CI
UE 2 - Spécifique MdSM du semestre 6	-	-	-	-
Modules - choisir 1 parmi 3				
Stage prolongé Magistère	-	-	-	-
Projet tutoré MdSM S6 magistère	-	-	-	-
ITI HiFunMat : Research and professional development	-	-	-	-