



## ميدان التكوين: علوم المادة

## شعبة : الفيزياء

## تخصص : ماستر فيزياء المادة المكثفة

## برنامج التكوين

### المنح الدراسية:

- فرنسا
- اسبانيا
- المجر
- الصين



### أهداف التكوين

هذا الماستر هو تكوين أكاديمي للتخرج ويتم تدريسه تحت إشراف قسم علوم المادة في كلية الرياضيات و الاعلام الآلي و علوم المادة بجامعة 8 ماي 1945 بقالمة، ويرمي الى الأهداف التالية:

- الإدماج المهني للطلاب.
- اكتساب المهارات العلمية اللازمة للوصول إلى مختلف المجالات والدورات التدريبية المختلفة.
- تدريب الطلاب على إتقان الأدوات المادية (الطرق لنظرية والرقمية والتجريبية) للتحقيق في المادة ومجال التطبيق التكنولوجي.

### مجالات النشاطات المستهدفة

في نهاية الدراسة بالماستر يتم توجيه الطلاب الى مجالات مختلفة :

- التدريس بالمؤسسات التعليمية المختلفة (اعدادي ، ثانوي ، ...)
- مواصلة الدراسة للتحصل على شهادة الدكتوراه والتدريس بالجامعة أو العمل كباحث بمخابر البحث.

### شروط الالتحاق بالماستر

أن يكون الطالب متحصل على شهادة ليسانس في الفيزياء في التخصصات التالية:

- فيزياء المواد ،
- الفيزياء الأساسية أو ما يعادلها

### الشهادة:

ماستر  
أكاديمي

### فرص العمل:

- التدريس
- البيئة
- البحث والتطوير
- التكوين ما بعد التخرج

SEMESTRE 1	Crédits	SEMESTRE 2	Crédits
Unité d'Enseignement		Unité d'Enseignement	
<b>UE fondamentales</b>	<b>18</b>	<b>UE fondamentales</b>	<b>18</b>
<b>UEF1</b>		<b>UEF1</b>	
Théorie quantique pour les solides I	6	Théorie quantique pour les solides II	6
Electrodynamique	6	Interaction rayonnement Matière	6
<b>UEF2</b>		<b>UEF2</b>	
Mécanique quantique III	6	Propriétés physiques des systèmes anisotropes	6
<b>UE Méthodologie</b>	<b>9</b>	<b>UE Méthodologie</b>	<b>9</b>
Techniques d'investigation de la matière	5	<b>UEM 1</b>	5
Méthodes numériques en Physique	4	Techniques d'analyses spectrométriques	4
		<b>UEM 2</b>	4
		TP d'analyses spectrométriques	4
<b>UE Découverte</b>	<b>2</b>	<b>UE Découverte</b>	<b>2</b>
Procédés didactiques	2	Nanotechnologie	2
<b>UE Transversales</b>	<b>1</b>	<b>UE Transversales</b>	<b>1</b>
Anglais technique1	1	Anglais technique 2	1
SEMESTRE 3	Crédits	SEMESTRE 4	Crédits
Unité d'Enseignement			2
<b>UE fondamentales</b>	<b>18</b>		
<b>UEF1</b>			
Magnétisme dans les solides Transition de phase	6		
	6		
<b>UEF2</b>			
Théorie de la fonctionnelle de la densité et application pour les solides	6		
<b>UE Méthodologie</b>	<b>9</b>		
Outils informatiques pour la Physique	4		
Couches minces, optique et optoélectronique	5		
<b>UE découverte</b>	<b>2</b>		
Gestion d'un projet de recherche	2		
<b>UE transversales</b>	<b>1</b>		
Ethique et déontologie	1		

Stage en entreprise ou laboratoire se concrétisant par un mémoire et une soutenance