

Parcours 1 : Physique des Matériaux & Nanomatériaux
 مسار 1 : فيزياء المواد والنانو مواد

Parcours 2 : Physique des Polymères & de la Matière molle
 مسار 2 : فيزياء البوليمير والمادة الرخوة

Parcours 3 : Physique subatomique
 مسار 3 : الفيزياء تحت الذرية

Département d'attache : **PHYSIQUE**

Le Coordonnateur de la filière: **Mohamed BENNAI**

Spécialité : **Physique de la Matière, Condensée/ Hautes Energies**

E. mail : mohamed.bennai@univh2c.ma

OBJECTIFS

- Offrir une formation approfondie graduée de haut niveau scientifique, dont le but principal est d'offrir aux étudiants un ensemble de spécialités présentant la physique dans toutes ses diversités modernes (physique fondamentale et physique appliquée), avec ses composantes de modélisation et de diverses applications, ainsi qu'une initiation au métier de chercheur & aux nouvelles technologies.
- Préparer les étudiants à une insertion dans un laboratoire de recherche institutionnel ou industriel, afin d'y préparer une thèse. Les débouchés au-delà de la thèse sont essentiellement les métiers de la recherche et de développement en entreprise, ainsi que la recherche en sciences physiques et de l'enseignement supérieur.

CIBLE

- Les étudiants titulaires d'une Licence SMP ou SMI, ou d'un diplôme équivalent.

ORGANIGRAMME

	Module	Intitulé de module	Module	Intitulé de module						
SEMESTRE 1	M1	Mathématique pour la physique	M13	PARCOURS 1	Modélisation et Simulation des Nanomatériaux	PARCOURS 2	Physique Nucléaire Instrumentale	Modélisation et Simulation des Nanomatériaux	PARCOURS 3	SEMESTRE 3
	M2	Programmation	M14		Physique des Plasmas		Physique des Plasmas	Physique des Colloïdes et Milieux dispersés		
	M3	Réseaux Informatiques	M15		Agrégats & Nanomatériaux		Agrégats & Nanomatériaux	Mélanges de polymères - Polymères aux interfaces.		
	M4	Logiciels Acquisition & traitement de données	M16		Nano-circuits Supraconducteurs Spintronique		Noyaux et modèles	Physique de la matière molle & polymères		
	M5	Mécanique quantique avancée	M17		Physique de la matière condensée		Physique hadronique	Fluides visqueux et Dynamique des Polymères.		
	M6	Anglais Scientifique	M18		Modélisation et Simulation des Nanomatériaux		Matériaux et Contrôle Non Destructif.	Théorie des ondes de gravité et ses applications		
SEMESTRE 2	M7	Physique des Particules et Nucléaire	M19 À M24	STAGE DE FIN D'ETUDE			SEMESTRE 4			
	M8	Semi-conducteurs Matériaux diélectriques								
	M9	Magnétisme quantique : fondements & applications								
	M10	Thermodynamique statistique hors équilibre								
	M11	Transition de phases et phénomènes critiques.								
	M12	Physique des matériaux II								