

M1 PFA - Parcours appliqué

Semestre 01	Semestre 02
Physique quantique I (introduction)	3 crédits
Physique statistique et thermodynamique	6 crédits
Physique numérique	6 crédits
Au choix : 1 parmi 2	
Physique quantique Appliquée	3 crédits
Mécanique des milieux continus	3 crédits
Au choix : 2 parmi 4	
Hydrodynamique et fluides complexes	6 crédits
Chimie pour l'agrégation	6 crédits
Physique Subatomique	6 crédits
Matière condensée	6 crédits
Facultatif	
UE d'ouverture	0 crédits
UE libre	0 crédits
UE transverse UPCité : Engagement étudiant	0 crédits
UE transverse UPCité : Sport	0 crédits

Semestre 01	Semestre 02
Anglais Scientifique	3 crédits
Stage	3 crédits
Options	24 crédits
Au choix : 5 parmi 17	
Astrophysique	4,8 crédits
Physique des particules	4,8 crédits
Plasma	4,8 crédits
Cosmologie	4,8 crédits
Informatique Quantique	4,8 crédits
Physique quantique avancée	4,8 crédits
Interaction Matière-Lumière	4,8 crédits
Matière Condensée Avancée	4,8 crédits
Matériaux innovants et nanophysique	4,8 crédits
Matiere molle et physique du vivant	4,8 crédits
Instabilites-turbulence	4,8 crédits
Ondes et acoustique	4,8 crédits
Energie	4,8 crédits
Physique non-lineaire et systemes dynamiques	4,8 crédits
Modélisation et machine learning	4,8 crédits
Dispositifs semiconducteurs	4,8 crédits
Traitement du signal	4,8 crédits

M1 PFA - Parcours fondamental

Semestre 01	Semestre 02
Au choix : 1 parmi 3	
▲ Itineraire Physique Macroscopique	
▲ Physique Macroscopique	12 crédits
Physique quantique I (introduction)	3 crédits
Mécanique des milieux continus	3 crédits
Hydrodynamique et fluides complexes	6 crédits
Physique numérique	6 crédits
Physique statistique	6 crédits
▲ UE d'ouverture	6 crédits
Au choix : 1 parmi 3	
Chimie pour l'agrégation	6 crédits
Physique Subatomique	6 crédits
Matière condensée	6 crédits
▲ Itineraire Physique Quantique	
▲ Physique Quantique et Matière Condensée	12 crédits
Physique Quantique I et II	6 crédits
Matière condensée	6 crédits
Physique numérique	6 crédits
Physique statistique	6 crédits
▲ UE d'ouverture	6 crédits
Au choix : 1 parmi 3	
Chimie pour l'agrégation	6 crédits
Hydrodynamique et fluides complexes	6 crédits
Physique Subatomique	6 crédits

▲ Itineraire Physique des deux Infinis	
▲ Physique des 2 infinis	12 crédits
Physique Quantique I et II	6 crédits
Physique Subatomique	6 crédits
Physique numérique	6 crédits
Physique statistique	6 crédits
▲ UE d'ouverture	6 crédits
Au choix : 1 parmi 3	
Chimie pour l'agrégation	6 crédits
Hydrodynamique et fluides complexes	6 crédits
Matière condensée	6 crédits
Facultatif	
UE d'ouverture	0 crédits
UE libre	0 crédits
UE transverse UPCité : Engagement étudiant	0 crédits
UE transverse UPCité : Sport	0 crédits

Semestre 01	Semestre 02
Anglais Scientifique	
3 crédits	
Stage	
3 crédits	
▲ Options	24 crédits
Au choix : 5 parmi 19	
Introduction à la relativité générale	4,8 crédits
Astrophysique	4,8 crédits
Théorie des champs	4,8 crédits
Physique des particules	4,8 crédits
Plasma	4,8 crédits
Cosmologie	4,8 crédits
Informatique Quantique	4,8 crédits
Physique quantique avancée	4,8 crédits
Ineraction Matière-Lumière	4,8 crédits
Matière Condensée Avancée	4,8 crédits
Matériaux innovants et nanophysique	4,8 crédits
Matiere molle et physique du vivant	4,8 crédits
Instabilites-turbulence	4,8 crédits
Ondes et acoustique	4,8 crédits
Energie	4,8 crédits
Physique non-lineaire et systemes dynamiques	4,8 crédits
Modélisation et machine learning	4,8 crédits
Dispositifs semiconducteurs	4,8 crédits
Traitement du signal	4,8 crédits