

5.0 crédits	22.5 h + 7.5 h	2q
-------------	----------------	----

Enseignants:	Ringeval Christophe ;
Langue d'enseignement:	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<ul style="list-style-type: none"> - L'univers observe - Principe Cosmologique et cinématique - Dynamique des espace-temps de Friedmann-Lemaître, paramètres cosmologiques et énergie noire. - Histoire thermique de l'univers; théorie cinétique en espace-temps courbe; gel des interactions et reliques - La nucléosynthèse primordiale; abondance des éléments légers - La matière noire
Acquis d'apprentissage	<p>Ce cours aborde de manière rigoureuse les fondements observationnels et théoriques de la Cosmologie Physique moderne. Nous montrerons comment l'expansion de l'univers et les abondances relatives des éléments chimiques légers s'expliquent simplement à partir des lois de la Physique. Leurs observations ont confirmé le modèle du Big-Bang de Friedmann et Lemaître, et prédisent actuellement l'existence de nouvelles formes de matière et d'énergie, dites sombres.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Faculté ou entité en charge:	PHYS

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	5	-	