

Spécialisation en physique-mathématiques (130 crédits)	Spécialisation en physique-mathématiques (111 crédits) Programme aboli
Exigences 2003-2005	Nouvelles cotes de cours 2006
Crédits obligatoires de première année 33 Cheminement recommandé pour les étudiants à temps plein	Crédits obligatoires de première année 30 Cheminement recommandé pour les étudiants à temps plein
Automne :	Automne :
MAT1720 Calcul différentiel et intégral I 3 PHY1501 Principes fondamentaux de physique I 3 PHY1601 Laboratoire de physique 3	MAT1720 Calcul différentiel et intégral I 3 PHY1521 Principes fondamentaux de physiques I 3
Quatre crédits parmi :	Trois crédits parmi :
ITI1620 Introduction à l'informatique I 4 CSH703 Introduction aux concepts de l'informatique 4 GNG1504 Introduction à l'informatique I 4	ITI1520 Introduction à l'informatique I 3 CSI1708 Introduction aux concepts de l'informatique 3 GNG1506 Introduction à l'informatique I 3
Hiver :	Hiver :
MAT1722 Calcul différentiel et intégral II 3 PHY1502 Principes fondamentaux de physiques II 3	MAT1722 Calcul différentiel et intégral II 3 PHY1522 Principes fondamentaux de physiques II 3
Automne ou hiver :	Automne ou hiver :
MAT1741 Introduction à l'algèbre linéaire 3	MAT1741 Introduction à l'algèbre linéaire 3
Onze crédits (minimum) provenant de la liste suivante ou d'autres cours approuvés par le département : 11	Douze crédits (minimum) provenant de la liste suivante ou d'autres cours approuvés par le département : 12
Automne :	Automne :
BIO1509 Principes de biologie 3 BIO1520 Introduction à la biologie des organismes 4 CHM1710 Principes de chimie 4 CHM2516 Laboratoire de chimie de l'environnement 2 CHM2752 Chimie minérale des éléments 3 GEO1515 Introduction aux matériaux terrestres 3 GNG1500 Mécanique pour ingénieurs 4 GNG1502 Notions fondamentales de matériel des ordinateurs 2	BIO1509 Principes de biologie 3 BIO1530 Introduction B la biologie des organismes 3 CHM1711 Principes de chimie 3 CHM2753 Chimie minérale des éléments 3 GEO1515 Introduction aux matériaux terrestres 3 GNG1505 Mécanique pour ingénieurs 3 GNG1502 Notions fondamentales de matériel des ordinateurs 2
Hiver :	Hiver :
BIO1510 Introduction à la biologie cellulaire 4 CHG1520 Principes de base du génie chimique 4 CHM1720 Chimie organique I 4 CHM2711 Introduction à la structure et aux liaisons 3 ITI1621 Introduction à l'informatique II 4 GEO1511 Introduction aux systèmes terrestres 3	BIO1540 Introduction B la biologie cellulaire 3 CHG1525 Principes de base du génie chimique 3 CHM1721 Chimie organique I 3 CHM2711 Introduction à la structure et aux liaisons 3 ITI1521 Introduction à l'informatique II 3 GEO1511 Introduction aux systèmes terrestres 3
Crédits obligatoires au niveau 2000 39	Crédits obligatoires au niveau 2000 27

Automne :		Automne :	
MAT2522 Calcul différentiel et intégral III	3		
MAT2541 Algèbre linéaire spécialisée I	3	MAT2541 Algèbre linéaire I	3
ou	3	ou	
MAT2741 Algèbre linéaire			
MAT2771 Introduction aux probabilités	3	MAT2771 Introduction aux probabilités	3
ou		ou	
MAT2777 Probabilités et statistique pour ingénieurs (hiver)	3	MAT2777 Probabilités et statistique pour ingénieurs (hiver)	3
MAT2724 Équations différentielles et transformation de Laplace	3	MAT2724 Équations différentielles et transformation de Laplace	3
ou		ou	
MAT2731 Équations différentielles et méthodes numériques	4	MAT2784 Équations différentielles et méthodes numériques	3
PHY2004 Travaux pratiques en physique	6	PHY2904 Travaux pratiques en physique	3
PHY2710 Optique appliquée	3	PHY2711 Ondes et optique	3
PHY2730 Mécanique	3	PHY2733 Mécanique	3
Hiver :		Hiver :	
MAT2525 Analyse mathématique I	3		
MAT2543 Théorie des groupes et applications	3	MAT2543 Structures algébriques	3
PHY2723 Électricité et magnétisme	3	PHY2723 Électricité et magnétisme	
PHY2737 Mécaniques II	3		
PHY2761 Physique moderne	3	PHY2761 Physique moderne	3
3 crédits hors faculté des sciences et de génie	3	3 crédits hors faculté des sciences et de génie	3
Crédits obligatoires au niveau 3000 et plus	3+	Crédits obligatoires au niveau 3000 et plus	27
Automne :		Automne :	
PHY3741 Physique théorique	3	PHY3741 Physique théorique	3
PHY3750 Thermodynamique	3	PHY3750 Thermodynamique	3
PHY3770 Introduction à la mécanique quantitative	3	PHY3770 Introduction à la mécanique quantitative	3
PHY3901 Laboratoire de physique et de physique appliquée I	4	PHY3902 Laboratoire de physique et de physique appliquée I	3
PHY3903 Questions contemporaines en physique	2		
Hiver :		Hiver :	
PHY3720 Théorie électromagnétique	3	PHY3720 Théorie électromagnétique	3
PHY3755 Thermodynamique statistique	3	PHY3755 Thermodynamique statistique	3
PHY3905 Laboratoire de physique et de physique appliquée II	4	PHY3904 Laboratoire de physique et de physique appliquée II	3
PHY4770 Mécanique quantitative	3	PHY4770 Mécanique quantitative	3
Trois crédits parmi :	3	Trois crédits parmi :	3
PHY4762 Physique subatomique I	3	PHY4762 Physique subatomique I	3
PHY4782 Introduction à la physique de l'état solide	3	PHY4782 Introduction à la physique de l'état solide	3
PHY4905 Projet de physique	4	PHY4906 Projet de physique	3
Six autres crédits PHY parmi les trois cours mentionnés ci-haut ou parmi la liste suivante ou d'autres cours approuvés au niveau 5000 :	6	Six autres crédits PHY parmi les trois cours mentionnés ci-haut ou parmi la liste suivante ou d'autres cours approuvés au niveau 5000 :	6
PHY4310 Advanced Optics and Introduction to Photonics	3	PHY4310 Advanced Optics and Introduction to Photonics	3
PHY4327 Applications of Integrated Circuits in Physics	3	PHY4327 Applications of Integrated Circuits in Physics	3
PHY4335 Physics of Continuous Media	3	PHY4335 Physics of Continuous Media	3
PHY4346 General Relativity	3	PHY4346 General Relativity	3
PHY4361 Applied Nuclear Physics	3	PHY4361 Applied Nuclear Physics	3
PHY4368 Subatomic Physics II	3	PHY4368 Subatomic Physics II	3

PHY4387 Physics of Materiala	3	PHY4387 Physics of Materiala	3
PHY4390 Selected Topics in Physics	3	PHY4390 Selected Topics in Physics	3
PHY4395 Astrophysics	3	PHY4395 Astrophysics	3
PHY4730 Cours avancé de dynamique	3	PHY4730 Cours avancé de dynamique	3
PHY4740 Physique numérique I	4	PHY4540 Physique numérique I	3
PHY4741 Physique numérique II	4	PHY4541 Physique numérique II	3
PHY4785 Physique de l'état solide	3	PHY4785 Physique de l'état solide	3
Neuf crédits en mathématiques au niveau 3000 ou 4000*	9	Neuf crédits en mathématiques au niveau 3000 ou 4000*	9
9 crédits au choix hors des Facultés de sciences ou de génie	9	9 crédits au choix hors des Facultés de sciences ou de génie	9
* Les cours suivants sont recommandés par le département :		* Les cours suivants sont recommandés par le département :	
MAT3521, MAT3525 , MAT3530, MAT3555, MAT3741, MAT3780, MAT4530, MAT4583, MAT4595, MAT4781, MAT4785, MAT4786, MAT4787, MAT4788, PHY4905 .		MAT3521, MAT3530, MAT3555, MAT3741, MAT3780, MAT4530, MAT4583, MAT4595, MAT4781, MAT4785, MAT4786, MAT4787, MAT4788.	
D'autres cours au niveau 4000 ou 5000 peuvent être offerts à la discrétion du département de physique.		D'autres cours au niveau 4000 ou 5000 peuvent être offerts à la discrétion du département de physique.	