

## Année unique

### Cours obligatoires

PHYS0240-2	<i>Biophysique</i> - Maryse HOEBEKE	30	15	-	<b>5</b>
PHYS0930-1	<i>Physique atomique</i> - Thierry BASTIN	30	15	-	<b>5</b>
PHYS0931-1	<i>Traitement des données</i> - Pierre MAGAIN	15	30	-	<b>4</b>
SMEM0027-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	-	-	-	<b>18</b>

### Cours au choix

Choisir en accord avec le Conseil des Etudes de Physique des cours pour un total de 28 crédits parmi :

#### Physique

PHYS0932-1	<i>Atomes froids et horloges atomiques</i> - Thierry BASTIN	20	-	-	<b>4</b>
PHYS2027-1	<i>Atomes ultrafroids et condensats de Bose-Einstein</i> - Peter SCHLAGHECK	30	-	-	<b>4</b>
PHYS0094-1	<i>Écoulements multiphasiques et dynamique des interfaces</i> - Hervé CAPS	20	10	-	<b>4</b>
AESS0241-1	<i>Introduction à la didactique de la physique</i> - Maryse HOEBEKE	20	-	-	<b>4</b>
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, Partim : Introduction</i> - Yves DE ROP	20	-	-	<b>4</b>
PHYS0934-1	<i>Optique cohérente et applications des lasers</i> - Serge HABRAKEN	15	20	-	<b>4</b>
PHYS0124-1	<i>Optique instrumentale I</i> - Serge HABRAKEN	20	15	-	<b>4</b>
PHYS0969-1	<i>Introduction à la biophotonique</i> - Laurent DREESEN	20	10	-	<b>4</b>
PHYS0937-1	<i>Physique des matériaux fonctionnels (anglais)</i> - Philippe GHOSEZ - Suppl : Julien VARIGNON	20	10	-	<b>4</b>
PHYS0938-1	<i>Physique et patrimoine culturel</i> - David STRIVAY	15	5	-	<b>4</b>
PHYS0939-2	<i>Physique non-linéaire, chaos et fractales</i> - Nicolas VANDEWALLE	15	15	-	<b>4</b>
PHYS2012-1	<i>Mécanique quantique et statistiques relativistes</i> - Peter SCHLAGHECK	20	5	-	<b>4</b>
PHYS0250-2	<i>Physique statistique expérimentale</i> - Stéphane DORBOLO	10	20	-	<b>4</b>
PHYS0941-2	<i>Physique théorique : noyaux et particules</i> - JeanRené CUDELL	30	-	-	<b>4</b>
PHYS0942-2	<i>Radiations ionisantes et imagerie</i> - Alain SERET	20	-	-	<b>4</b>
PHYS0943-1	<i>Résonance paramagnétique électronique</i> - Maryse HOEBEKE	15	5	-	<b>4</b>
PHYS3012-2	<i>Spectroscopies électroniques et vibrationnelles (anglais)</i> - Matthieu VERSTRAETE	15	15	-	<b>4</b>
PHYS0095-1	<i>Physique des accélérateurs et techniques du vide</i> - David STRIVAY	10	10	-	<b>4</b>
CHIM0202-2	<i>Chimie physique</i> - Christian DAMBLON, Bernard LEYH	30	-	-	<b>4</b>
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, Partim : Compléments</i> - Yves DE ROP	40	-	-	<b>4</b>
PHYS0945-1	<i>Fluides complexes</i> - Nicolas VANDEWALLE	20	10	-	<b>4</b>
PHYS0235-1	<i>Introduction à l'optique quantique</i> - John MARTIN	30	-	-	<b>4</b>
PHYS0948-1	<i>Microgravité</i> - Hervé CAPS, Nicolas VANDEWALLE - [3j T. t.]	10	20	[+]	<b>4</b>
PHYS0949-1	<i>Modélisation de structures atomiques</i> - Pascal QUINET	10	10	-	<b>4</b>
PHYS0950-1	<i>Nanoparticules et systèmes de basse dimensionnalité (anglais)</i> - JeanYves RATY	20	10	-	<b>4</b>
PHYS0125-3	<i>Optique instrumentale II</i> - Serge HABRAKEN	25	30	-	<b>4</b>
PHYS3017-1	<i>Sciences physiques dans une perspective historique</i> - Martine JAMINON - [1j Vis.]	30	-	[+]	<b>4</b>
PHYS3013-1	<i>Caractérisation physique des matériaux et des interfaces</i> - Ngoc Duy NGUYEN	15	15	-	<b>4</b>
PHYS0970-1	<i>Physique des supraconducteurs</i> - Alejandro SILHANEK	30	-	-	<b>4</b>

#### Sciences et gestion de l'environnement

ENVT0031-2	<i>Société / Environnement (épistémologie, droit, économie et sciences sociales face à l'environnement)</i> - François MELARD, Marc MORMONT	24	12	-	<b>3</b>
ENVT0030-2	<i>Gérer l'environnement (les enjeux de la transition, les instruments, étude de cas)</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE, François MELARD, Marc MORMONT, Catherine MOUGENOT, Pierre M. STASSART	24	12	-	<b>3</b>
ENVT0034-1	<i>Gestion des données environnementales</i> - Philippe ANDRE, Jacques NICOLAS, AnneClaude ROMAIN, Bernard TYCHON	12	12	-	<b>2</b>
ENVT0013-3	<i>Les outils d'évaluation (études d'incidence, LCA)</i> - Alain HANSON, Jacques NICOLAS, Nathalie SEMAL	12	12	-	<b>2</b>
ENVT0848-3	<i>Impact des activités anthropiques sur les écosystèmes y compris l'aménagement de l'environnement</i> - Célia JOAQUIMJUSTO, Angélique LÉONARD, Roberto RENZONI, Emmanuël SÉRUSIAUX	20	10	-	<b>2</b>

*Remarque* : Les étudiants qui choisissent tous les cours du module "sciences et gestion de l'environnement" auront accès directement à la 2e année du Master en sciences et gestion de l'environnement, organisé sur le campus d'Arlon. Les autres étudiants auront également accès à la 2e année du Master en sciences et gestion de

l'environnement, à condition qu'ils suivent les cours correspondant à ces 12 crédits en plus des 60 crédits de cette année d'étude.

[...]

Jusqu'à 8 crédits peuvent également être choisis dans une autre filière d'étude ou dans une autre institution, sauf dans le cas où les 12 crédits du module "sciences et gestion de l'environnement" ont été choisis