

## Master en sciences physiques

### Cours de mise à niveau (Bloc 0)

[...]	Le programme de mise à niveau, de 60 crédits maximum, sera déterminé en fonction de la formation antérieure de l'étudiant.....	-
-------	--	---

### Année unique (Bloc 1)

#### Cours obligatoires

PHYS0974-1	<i>Physique des matériaux et biophysique</i> - Maryse HOEBEKE, Alejandro SILHANEK .....	Q1	30	-	-	5
PHYS0930-1	<i>Physique atomique</i> - Thierry BASTIN, Peter SCHLAGHECK .....	Q1	30	-	-	5
PHYS0975-1	<i>Introduction à la matière molle et aux systèmes complexes</i> - Nicolas VANDEWALLE .....	Q1	30	-	-	5
PHYS0983-1	<i>Séminaires de Physique avancée I (anglais)</i> .....	TA				4
	- <i>partim Physique des matériaux et biophysique</i> - COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ.....		10	-	-	
	- <i>partim Physique atomique</i> - COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....		10	-	-	
	- <i>partim Physique de la matière molle et des systèmes complexes</i> - COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....		10	-	-	
SMEM0027-1	<i>Mémoire</i> - COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....	TA	-	-	-	17

#### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 24 crédits parmi :

#### Atomique et Nucléaire

PHYS0932-1	<i>Atomes froids et horloges atomiques</i> - Thierry BASTIN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS2027-2	<i>Atomes ultrafroids et condensats de Bose-Einstein</i> - Peter SCHLAGHECK.....	Q2	25	-	-	4
PHYS0235-2	<i>Introduction à l'optique quantique</i> - John MARTIN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0949-1	<i>Modélisation de structures atomiques</i> - Pascal QUINET .....	Q2	10	10	-	4
PHYS0941-2	<i>Physique théorique : noyaux et particules</i> - Jean-René CUDELL .....	Q1	30	-	-	4
PHYS3021-1	<i>Mécanique quantique avancée</i> - Thierry BASTIN, John MARTIN, Peter SCHLAGHECK.....	Q1	30	-	-	4

#### Matière molle / Physique statistique

PHYS0969-1	<i>Introduction à la biophotonique</i> - Laurent DREESEN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0939-2	<i>Physique non-linéaire, chaos et fractales</i> - Nicolas VANDEWALLE .....	Q2	15	15	-	4
PHYS3020-1	<i>Outils numériques de la matière molle</i> - Geoffroy LUMAY, Eric OPSOMER.....	Q2	15	15	-	4
PHYS0948-1	<i>Microgravité</i> - Nicolas VANDEWALLE - [3j T. t.] .....	Q2	10	20	[+]	4

#### Matériaux / Etat solide

PHYS3003-1	<i>Physics of functional oxides (anglais)</i> - Philippe GHOSEZ.....	Q1	20	10	-	4
PHYS0980-1	<i>Spectroscopy of materials (anglais)</i> - Matthieu VERSTRAETE .....	Q1	20	10	-	4
PHYS3004-1	<i>Physics of nanomaterials (anglais)</i> - Jean-Yves RATY .....	Q1	20	10	-	4
PHYS0982-1	<i>Physics of semiconductors (anglais)</i> - Ngoc Duy NGUYEN.....	Q1	15	-	-	2
PHYS3023-1	<i>Physics of magnetic materials (anglais)</i> - Eric BOUSQUET .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0981-1	<i>Quantum modeling of materials properties (anglais)</i> - Philippe GHOSEZ, Matthieu VERSTRAETE .....	Q1	20	10	-	4
CHIM0202-2	<i>Chimie physique</i> - Christian DAMBLON, Bernard LEYH .....	Q2	30	-	-	4
PHYS0987-1	<i>Physics of materials for energy (anglais)</i> - Ngoc Duy NGUYEN, Jean-Yves RATY .....	Q1	30	-	-	4
PHYS0988-1	<i>Intrinsic and induced topological properties of matter (anglais)</i> - Bertrand DUPÉ.....	Q2	20	10	-	4

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé ..... Or Th Pr Au Crédits

### Quantique et Relativité

PHYS2012-1	<i>Mécanique quantique et statistiques relativistes</i> - Peter SCHLAGHECK.....	Q1	20	5	-	4
SPAT0012-1	<i>Relativité générale - partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP .....	Q1	20	-	-	4
SPAT0012-2	<i>Relativité générale - partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP .....	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-3	<i>Relativité générale - partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP ....	Q2	20	-	-	2

### Physique expérimentale

PHYS0250-2	<i>Physique statistique expérimentale</i> - Stéphane DORBOLO .....	Q2	10	20	-	4
PHYS3019-1	<i>Techniques de physique expérimentale</i> - Geoffroy LUMAY .....	Q2	20	20	-	4
PHYS0943-1	<i>Spectroscopie de résonance paramagnétique électronique</i> - Maryse HOEBEKE .....	Q2	15	15	-	4
PHYS0095-1	<i>Physique des accélérateurs et techniques du vide</i> - David STRIVAY .....	Q2	10	10	-	4
PHYS0931-1	<i>Traitement des données</i> - Pierre MAGAIN .....	Q2	15	30	-	4
PHYS3037-1	<i>Nanofabrication : principes and techniques</i> (anglais) – Ngoc Duy NGUYEN, Alejandro SILHANEK.....	Q2	25	15	-	4

### Optique et Imagerie

PHYS0942-3	<i>Radiations ionisantes et imagerie</i> - Alain SERET .....	Q1	20	5	-	4
PHYS0938-1	<i>Physique et patrimoine culturel</i> - David STRIVAY .....	Q1	15	5	-	4
PHYS0048-2	<i>Coherent and incoherent optics</i> (anglais) .....	Q1				4
	- <i>Coherent optics and lasers applications</i> - Serge HABRAKEN ..		10	15	-	
	- <i>Laser physics</i> - Serge HABRAKEN .....		5	5	-	
PHYS0048-3	<i>Coherent and incoherent optics, Instrumental optics I</i> (anglais) - Serge HABRAKEN .....	Q1	20	15	-	4

### Didactique

PHYS0979-1	<i>Approche conceptuelle de la physique de base</i> - Hervé CAPS, Maryse HOEBEKE .....	Q1	30	-	-	4
AESS0241-1	<i>Introduction à la didactique de la physique</i> - Maryse HOEBEKE .....	Q1	20	-	-	4

[...] Jusqu'à 8 crédits peuvent également être choisis dans une autre filière d'étude ou dans une autre institution..... -

## Master en sciences physiques, à finalité

### Cours de mise à niveau (Bloc 0)

[...] Le programme de mise à niveau, de 60 crédits maximum, sera déterminé en fonction de la formation antérieure de l'étudiant ..... -

### Première année (Bloc 1)

#### Cours obligatoires

PHYS0974-1	<i>Physique des matériaux et biophysique</i> - Maryse HOEBEKE, Alejandro SILHANEK .....	Q1	30	-	-	5
PHYS0930-1	<i>Physique atomique</i> - Thierry BASTIN, Peter SCHLAGHECK .....	Q1	30	-	-	5
PHYS0975-1	<i>Introduction à la matière molle et aux systèmes complexes</i> - Nicolas VANDEWALLE .....	Q1	30	-	-	5

#### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir une filière parmi :

##### Filière fondamentale

SSTG0016-1	<i>Stages et travaux personnels</i> (anglais) – COLLEGIALITE, ISLV, Peter SCHLAGHECK .....	Q2	15	45	-	5
PHYS0983-1	<i>Séminaires de Physique avancée I</i> (anglais) .....	TA				4
	- <i>partim Physique des matériaux et biophysique</i> – COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ.....		10	-	-	
	- <i>partim Physique atomique</i> – COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....		10	-	-	
	- <i>partim Physique de la matière molle et des systèmes complexes</i> – COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....		10	-	-	

Choisir en accord avec le Jury des cours pour un total de 36 crédits parmi :

##### Atomique et Nucléaire

PHYS0932-1	<i>Atomes froids et horloges atomiques</i> - Thierry BASTIN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS2027-2	<i>Atomes ultrafroids et condensats de Bose-Einstein</i> – Peter SCHLAGHECK.....	Q2	25	-	-	4
PHYS0235-2	<i>Introduction à l'optique quantique</i> – John MARTIN.....	Q2	20	10	-	4
PHYS0949-1	<i>Modélisation de structures atomiques</i> - Pascal QUINET .....	Q2	10	10	-	4
PHYS0941-2	<i>Physique théorique : noyaux et particules</i> - Jean-René CUDELL .....	Q1	30	-	-	4
PHYS3021-1	<i>Mécanique quantique avancée</i> - Thierry BASTIN, John MARTIN, Peter SCHLAGHECK.....	Q1	30	-	-	4

##### Matière molle / Physique statistique

PHYS0969-1	<i>Introduction à la biophotonique</i> – Laurent DREESEN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0939-2	<i>Physique non-linéaire, chaos et fractales</i> - Nicolas VANDEWALLE .....	Q2	15	15	-	4
PHYS3020-1	<i>Outils numériques de la matière molle</i> - Geoffroy LUMAY, Eric OPSOMER.....	Q2	15	15	-	4

##### Matériaux / Etat solide

PHYS3003-1	<i>Physics of functional oxides</i> (anglais) – Philippe GHOSEZ.....	Q1	20	10	-	4
PHYS0980-1	<i>Spectroscopy of materials</i> (anglais) – Matthieu VERSTRAETE ....	Q1	20	10	-	4
PHYS3004-1	<i>Physics of nanomaterials</i> (anglais) - Jean-Yves RATY .....	Q1	20	10	-	4
PHYS0982-1	<i>Physics of semiconductors</i> (anglais) - Ngoc Duy NGUYEN.....	Q1	15	-	-	2
PHYS3023-1	<i>Physics of magnetic materials</i> (anglais) - Eric BOUSQUET .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0981-1	<i>Quantum modeling of materials properties</i> (anglais) - Philippe GHOSEZ, Matthieu VERSTRAETE .....	Q1	20	10	-	4
CHIM0202-2	<i>Chimie physique</i> – Christian DAMBLON, Bernard LEYH .....	Q2	30	-	-	4
PHYS0987-1	<i>Physics of materials for energy</i> (anglais) - Ngoc Duy NGUYEN, Jean-Yves RATY.....	Q1	30	-	-	4
PHYS0988-1	<i>Intrinsic and induced topological properties of matter</i> (anglais) – Bertrand DUPÉ.....	Q2	20	10	-	4

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé ..... Or Th Pr Au Crédits

### Quantique et Relativité

PHYS2012-1	<i>Mécanique quantique et statistiques relativistes</i> - Peter SCHLAGHECK.....	Q1	20	5	-	4
SPAT0012-1	<i>Relativité générale - partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP .....	Q1	20	-	-	4
SPAT0012-2	<i>Relativité générale - partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP .....	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-3	<i>Relativité générale - partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP ....	Q2	20	-	-	2

### Physique expérimentale

PHYS0250-2	<i>Physique statistique expérimentale</i> - Stéphane DORBOLO .....	Q2	10	20	-	4
PHYS3019-1	<i>Techniques de physique expérimentale</i> - Geoffroy LUMAY .....	Q2	20	20	-	4
PHYS0943-1	<i>Spectroscopie de résonance paramagnétique électronique</i> - Maryse HOEBEKE .....	Q2	15	15	-	4
PHYS0095-1	<i>Physique des accélérateurs et techniques du vide</i> - David STRIVAY .....	Q2	10	10	-	4
PHYS0931-1	<i>Traitement des données</i> - Pierre MAGAIN .....	Q2	15	30	-	4
PHYS3037-1	<i>Nanofabrication : principes and techniques</i> (anglais) – Ngoc Duy NGUYEN, Alejandro SILHANEK.....	Q2	25	15	-	4

### Optique et Imagerie

PHYS0942-3	<i>Radiations ionisantes et imagerie</i> - Alain SERET .....	Q1	20	5	-	4
PHYS0938-1	<i>Physique et patrimoine culturel</i> - David STRIVAY .....	Q1	15	5	-	4
PHYS0048-2	<i>Coherent and incoherent optics</i> (anglais) .....	Q1				4
	- <i>Coherent optics and lasers applications</i> - Serge HABRAKEN ..		10	15	-	
	- <i>Laser physics</i> - Serge HABRAKEN .....		5	5	-	
PHYS0048-3	<i>Coherent and incoherent optics, Instrumental optics I</i> (anglais) - Serge HABRAKEN .....	Q1	20	15	-	4

### Didactique

PHYS0979-1	<i>Approche conceptuelle de la physique de base</i> - Hervé CAPS, Maryse HOEBEKE .....	Q1	30	-	-	4
AESS0241-1	<i>Introduction à la didactique de la physique</i> - Maryse HOEBEKE .....	Q1	20	-	-	4

[...] Jusqu'à 20 crédits sur les deux blocs peuvent également être choisis dans une autre filière d'étude ou dans une autre institution..... -

### Filière physique médicale

PHYS0952-3	<i>Imagerie par radiations ionisantes</i> – Alain SERET .....	Q1	25	5	-	4
PHYS0989-1	<i>Radiobiologie</i> – Olivier VAN HOEY .....	Q2	10	-	-	2
PHYS0990-1	<i>Dosimétrie</i> – Véronique BAART, Luca PELLEGRINI.....	Q2	20	-	-	3
RADI2001-1	<i>Radioprotection : problèmes d'hygiène, Ire année</i> - Roland HUSTINX.....	Q2	15	-	-	2
BIOL0007-1	<i>Biologie tissulaire</i> - Marc THIRY .....	Q1	15	25	-	4
PHYL0644-1	<i>Anatomie et physiologie humaines</i> - Pierre BONNET.....	Q2	30	-	-	3
ANAT0222-1	<i>Éléments d'anatomie radiologique</i> – Mladen MILICEVIC.....	Q1	10	5	-	2
STAT0722-1	<i>Introduction à la statistique médicale</i> (anglais) - Christophe PHILLIPS .....	Q1	10	5	-	2
CHIM0620-1	<i>Chimie nucléaire : chimie des composés radio pharmaceutiques</i> - Patrick RISS .....	Q1	20	10	-	3
PHYS0128-1	<i>Bases de l'imagerie par résonance magnétique nucléaire</i> (anglais) - Evelyne BALTEAU - [3j T. t.].....	Q1	15	-	[+]	2
RADP0141-1	<i>Radioprotection</i> .....	Q2				6
	- <i>Partim a) Techniques de radioprotection et compléments</i> - Véra PIRLET.....		30	15	-	
	- <i>Partim b) Législation de radioprotection et d'organisation d'un service de radiothérapie, de radiodiagnostic et de médecine nucléaire</i> - Véra PIRLET .....		10	-	-	
SSTG0041-1	<i>Stages en radiophysique médicale</i> - Véronique BAART, Claire BERNARD, Magali DEVILLERS, Alain SERET - [12j St.] .....	Q2	2	-	[+]	8
PHYS0931-1	<i>Traitement des données</i> - Pierre MAGAIN .....	Q2	15	30	-	4

## Deuxième année (Bloc 2)

### Cours obligatoire

SMEM0028-1	<i>Mémoire</i> - COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ.....	TA	-	-	-	18
------------	---	----	---	---	---	----

### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir une filière parmi :

#### Filière fondamentale

PHYS0984-1	<i>Séminaires de Physique avancée II</i> (anglais).....	TA				4
	- <i>partim Physique des matériaux et biophysique</i> – COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ.....		10	-	-	
	- <i>partim Physique atomique</i> – COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ		10	-	-	
	- <i>partim Physique de la matière molle et des systèmes complexes</i> – COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....		10	-	-	

Choisir en accord avec le Jury des cours non déjà choisis pour un total de 8 crédits parmi :

#### Atomique et Nucléaire

PHYS0932-1	<i>Atomes froids et horloges atomiques</i> - Thierry BASTIN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS2027-2	<i>Atomes ultrafroids et condensats de Bose-Einstein</i> – Peter SCHLAGHECK.....	Q2	25	-	-	4
PHYS0235-2	<i>Introduction à l'optique quantique</i> – John MARTIN.....	Q2	20	10	-	4
PHYS0949-1	<i>Modélisation de structures atomiques</i> - Pascal QUINET .....	Q2	10	10	-	4
PHYS0941-2	<i>Physique théorique : noyaux et particules</i> - Jean-René CUDELL	Q1	30	-	-	4
PHYS3021-1	<i>Mécanique quantique avancée</i> - Thierry BASTIN, John MARTIN, Peter SCHLAGHECK.....	Q1	30	-	-	4

#### Matière molle / Physique statistique

PHYS0969-1	<i>Introduction à la biophotonique</i> – Laurent DREESEN .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0939-2	<i>Physique non-linéaire, chaos et fractales</i> - Nicolas VANDEWALLE .....	Q2	15	15	-	4
PHYS3020-1	<i>Outils numériques de la matière molle</i> - Geoffroy LUMAY, Eric OPSOMER.....	Q2	15	15	-	4
PHYS0948-1	<i>Microgravité</i> - Nicolas VANDEWALLE - [3j T. t.] .....	Q2	10	20	[+]	4

#### Matériaux / Etat solide

PHYS3003-1	<i>Physics of functional oxides</i> (anglais) – Philippe GHOSEZ.....	Q1	20	10	-	4
PHYS0980-1	<i>Spectroscopy of materials</i> (anglais) – Matthieu VERSTRAETE ....	Q1	20	10	-	4
PHYS3004-1	<i>Physics of nanomaterials</i> (anglais) - Jean-Yves RATY .....	Q1	20	10	-	4
PHYS0982-1	<i>Physics of semiconductors</i> (anglais) - Ngoc Duy NGUYEN.....	Q1	15	-	-	2
PHYS3023-1	<i>Physics of magnetic materials</i> (anglais) - Eric BOUSQUET .....	Q2	20	10	-	4
PHYS0981-1	<i>Quantum modeling of materials properties</i> (anglais) - Philippe GHOSEZ, Matthieu VERSTRAETE .....	Q1	20	10	-	4
CHIM0202-2	<i>Chimie physique</i> – Christian DAMBLON, Bernard LEYH .....	Q2	30	-	-	4
PHYS0987-1	<i>Physics of materials for energy</i> (anglais) - Ngoc Duy NGUYEN, Jean-Yves RATY.....	Q1	30	-	-	4
PHYS0988-1	<i>Intrinsic and induced topological properties of matter</i> (anglais) – Bertrand DUPÉ.....	Q2	20	10	-	4

#### Quantique et Relativité

PHYS2012-1	<i>Mécanique quantique et statistiques relativistes</i> - Peter SCHLAGHECK.....	Q1	20	5	-	4
SPAT0012-1	<i>Relativité générale - partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP .....	Q1	20	-	-	4
SPAT0012-2	<i>Relativité générale - partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP .....	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-3	<i>Relativité générale - partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP .....	Q2	20	-	-	2

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé ..... Or Th Pr Au Crédits

### Physique expérimentale

PHYS0250-2	<i>Physique statistique expérimentale</i> - Stéphane DORBOLO .....	Q2	10	20	-	4
PHYS3019-1	<i>Techniques de physique expérimentale</i> - Geoffroy LUMAY .....	Q2	20	20	-	4
PHYS0943-1	<i>Spectroscopie de résonance paramagnétique électronique</i> - Maryse HOEBEKE .....	Q2	15	15	-	4
PHYS0095-1	<i>Physique des accélérateurs et techniques du vide</i> - David STRIVAY .....	Q2	10	10	-	4
PHYS0931-1	<i>Traitement des données</i> - Pierre MAGAIN .....	Q2	15	30	-	4
PHYS3037-1	<i>Nanofabrication : principes and techniques</i> (anglais) – Ngoc Duy NGUYEN, Alejandro SILHANEK.....	Q2	25	15	-	4

### Optique et Imagerie

PHYS0942-3	<i>Radiations ionisantes et imagerie</i> - Alain SERET .....	Q1	20	5	-	4
PHYS0938-1	<i>Physique et patrimoine culturel</i> - David STRIVAY .....	Q1	15	5	-	4
PHYS0048-2	<i>Coherent and incoherent optics</i> (anglais) .....	Q1				4
	- <i>Coherent optics and lasers applications</i> - Serge Habraken .....		10	15	-	
	- <i>Laser physics</i> - Serge HABRAKEN .....		5	5	-	
PHYS0048-3	<i>Coherent and incoherent optics, Instrumental optics I</i> (anglais) - Serge HABRAKEN .....	Q1	20	15	-	4
PHYS0125-3	<i>Instrumental optics II</i> (anglais) - Serge HABRAKEN.....	Q2	25	15	-	4

### Didactique

PHYS0979-1	<i>Approche conceptuelle de la physique de base</i> - Hervé CAPS, Maryse HOEBEKE .....	Q1	30	-	-	4
AESS0241-1	<i>Introduction à la didactique de la physique</i> - Maryse HOEBEKE	Q1	20	-	-	4

### Filière physique médicale

QUAL0722-1	<i>Sécurité et assurance de qualité</i> – Edmond STERPIN .....	Q2	5	10	-	2
RADL0442-1	<i>Éléments de radiobiologie et de radiopathologie</i> – Chantal HUMBLET, Philippe MARTINIVE.....	Q2	40	20	-	6
PHYS2024-1	<i>Transfert et corégistration d'images médicales</i> – Mohamed Ali BAHRI.....	Q1	15	-	-	2
CHIM0621-2	<i>Production et applications des radioéléments</i> - Patrick RISS - [3j T. t.] .....	Q2	15	-	[+]	2

### Choisir une finalité :

#### Finalité approfondie

##### Cours obligatoires

STRA0030-1	<i>Complément de mémoire</i> - COLLEGIALITE, Philippe GHOSEZ .....	TA	-	-	-	14
------------	--	----	---	---	---	----

##### Cours au choix

[...]	En accord avec le Jury, choisir dans le programme des cours de l'ULiège des cours complémentaires non déjà choisis pour un total de 16 crédits, avec un maximum de 20 crédits hors filière sur les deux blocs.....					-
-------	--	--	--	--	--	---

#### Finalité didactique

##### Cours obligatoires

Cette finalité reprend les 30 crédits correspondant au programme d'études de l'Agrégation de l'Enseignement Secondaire Supérieur (A.E.S.S. Physique) élaboré par le Centre Interfacultaire de Formation des Enseignants (C.I.F.E.N.).

Détails des heures de cours [+] voir explications dans le libellé ..... Or Th Pr Au Crédits

**Finalité spécialisée en radiophysique médicale**

**Cours obligatoires**

PHYS0991-1	<i>Applications et techniques spéciales en radiothérapie –</i> Véronique BAART, Luca PELLEGRINI .....	Q1	35	-	-	<b>4</b>
PHYS0992-1	<i>Applications et techniques spéciales en radiodiagnostic</i> (anglais) – Hilde BOSMANS .....	Q1	15	-	-	<b>2</b>
PHYS0993-1	<i>Applications et techniques spéciales en médecine nucléaire –</i> Claire BERNARD, Roland HUSTINX, Alain SERET .....	Q1	20	-	-	<b>3</b>
PHYS0994-1	<i>Dosimétrie interne des composés radiopharmaceutiques -</i> Claire BERNARD, Christophe MERCIER, Alain SERET .....	Q1	15	-	-	<b>2</b>
PHYS0995-1	<i>Dosimétrie informatisée en radiothérapie -</i> Edmond STERPIN ...	Q2	15	-	-	<b>2</b>
PHYS0996-1	<i>Reconstruction tomographique 3D -</i> Alain SERET .....	Q2	6	-	-	<b>1</b>
SSTG0015-2	<b>Stages</b> – COLLEGIALITE, Alain SERET - [3mois St.] .....	TA	-	-	[+]	<b>16</b>