

**RPHY9CE**

2015 - 2016

Certificat universitaire en physique d'hôpital

**A Bruxelles Woluwe - 2 années - Horaire de jour - En français**  
 Mémoire/Travail de fin d'études : **NON** - Stage : **NON**  
 Domaine d'études principal : **Sciences médicales**  
 Organisé par: **Faculté de médecine et médecine dentaire (MEDE)**  
 Code du programme: **rphy9ce**

**Table des matières**

Introduction .....	2
Profil enseignement .....	3
- Compétences et acquis au terme de la formation .....	3
- Structure du programme .....	3
- Programme détaillé .....	3
- Programme par matière .....	3
- Cours et acquis d'apprentissage du programme .....	5
Informations diverses .....	6
- Conditions d'admission .....	6
- Gestion et contacts .....	7

## RPHY9CE - Introduction

### INTRODUCTION

---

## RPHY9CE - Profil enseignement

### COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Ce programme s'adresse aux candidats qui souhaitent acquérir ou compléter une formation en radioprotection et/ou en applications des rayonnements ionisants préparant à une carrière en milieu hospitalier, comme physicien médical, préparant à un agrément par l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire.

### STRUCTURE DU PROGRAMME

Ce diplôme s'acquiert normalement en deux ans. Des dérogations peuvent cependant être accordées par la Commission. Ce diplôme sera délivré aux candidats qui auront suivi l'enseignement (cours, travaux pratiques, séminaires) et réussi les contrôles de connaissances pour un total de 600 heures au moins. Les candidats devront présenter un mémoire.

#### Equivalence

Les physiciens ayant suivi la finalité spécialisée en physique médicale durant leurs années de master, auront déjà suivi certains cours. Ils ont ainsi accumulé des cours, exercices et travaux pratiques pour un volume de 490 heures et peuvent ainsi entamer directement la seconde année. La Commission de gestion du programme examinera les réussites et le choix des cours à suivre pendant l'année de stage.

## RPHY9CE Programme détaillé

### PROGRAMME PAR MATIÈRE

Les cours sont complétés par un stage de 12 mois dans l'un des services suivants, radiothérapie, imagerie médicale ou médecine nucléaire, préparant à un agrément comme physicien médical dans l'une de ces spécialités.

Remarque :

- 1) l'obtention de l'agrément auprès de l'AFCN est acquis pour une période 6 ans, à la suite de laquelle le candidat doit introduire une demande de prolongation, sur base d'un rapport d'activité détaillé (détails auprès de l'AFCN).
- 2) Un second stage complémentaire de 6 mois est nécessaire pour l'obtention d'une seconde qualification, en sus de la qualification principale.

Bloc  
annuel

1 2

#### o Cours obligatoires

○ WRFAR2100R	Radiotoxicologie	N.	15h	2 Crédits	1q	x	x
○ WRPR2002	Compléments de radioprotection	Philippe Clapuyt, François Jamar, Pierre Scalliet (coord.), Patrick Smeesters	20h+10h	3 Crédits		x	x
○ WRPR2120	Evaluation des risques de rejets radioactifs dans l'environnement en situation normale et accidentelle et plans d'urgence pour les risques nucléaires	Antoine Debauche, Frank Hardeman, Patrick Smeesters (coord.)	30h+15h	3 Crédits		x	x
○ WRDGN3120	Principes, techniques et contrôle de qualité en imagerie médicale	Emmanuel Coche (coord.), François Jamar, Renaud Lhommel, Nicolas Michoux, Bruno Vande Berg	25h+5h	3 Crédits		x	x
○ WRPR3010	Questions spéciales de radioprotection	Philippe Clapuyt, François Jamar, Sébastien Lichtherte, Pierre Scalliet (coord.), Patrick Smeesters, Stefaan Vynckier	40h	4 Crédits		x	x

Bloc  
annuel

1 2

○ WRPR3200	Mémoire	N.		25 Crédits		x	x
○ WRPR3201	Stage	N.		20 Crédits		x	x

○ **Autres cours obligatoires sauf pour les physiciens ayant suivi la physique médicale (F.S.)**

○ LPHY2340	Production, utilisation, gestion et contrôle des radioéléments	Pascal Froment	22.5h	3 Crédits	2q	x	x
○ LPHY2360	Physique atomique, nucléaire et des radiations	Krzysztof Piotrkowski	22.5h	4 Crédits		x	x
○ LPHY2236	Ionizing radiation measurement: detectors and Nuclear electronics.	Eduardo Cortina Gil	37.5h +55h	6 Crédits	1q	x	x
○ WRDTH3131	Radiobiologie	Vincent Grégoire, Pierre Scalliet (coord.)	22.5h	2 Crédits		x	x
○ WRPR2001	Notions de base de radioprotection	Vincent Grégoire (coord.), Patrick Smeesters	10h+5h	2 Crédits	2q	x	x
○ LPSP1005	Biologie générale, y compris éléments de génétique humaine	André Moens	30h	4 Crédits	1q	x	x
○ WRDTH3120	Dosimétrie en radiothérapie et contrôle de qualité	Stefaan Vynckier	30h	3 Crédits		x	x
○ WRDTH3160	Dosimétrie informatisée en radiothérapie	Vincent Grégoire, Pierre Scalliet, Stefaan Vynckier (coord.)	30h+60h	5 Crédits		x	x
○ WRPR2330	Utilisation des radioisotopes et des molécules marquées en biologie	Bernard Gallez (coord.), Thierry Vander Borghet	15h+15h	3 Crédits		x	x
○ WMNUC2100	Applications de la médecine nucléaire in vivo	François-Xavier Hanin, Thierry Vander Borghet (coord.)	15h	2 Crédits	1q	x	x
○ LGBIO2050	Medical Imaging	Anne Bol, John Lee, Benoît Macq, Frank Peeters	30h+30h	5 Crédits	1q	x	x
○ WMDS1311	Anatomie radiologique et imagerie médicale	Emmanuel Coche, Etienne Danse (coord.), Thierry Duprez	20h+20h	4 Crédits	1q	x	x

## COURS ET ACQUIS D'APPRENTISSAGE DU PROGRAMME

---

Pour chaque programme de formation de l'UCL, [un référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout diplômé au terme du programme. La contribution de chaque unité d'enseignement au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme est visible dans le document " A travers quelles unités d'enseignement, les compétences et acquis du référentiel du programme sont développés et maîtrisés par l'étudiant ?".

Le document est accessible moyennant identification avec l'identifiant global UCL [en cliquant ICI](#).

## RPHY9CE - Informations diverses

### CONDITIONS D'ADMISSION

---

Ce programme est accessible aux licenciés en sciences physiques, master en science physique, licenciés en sciences chimiques, ingénieur industriel avec orientation en génie nucléaire, ingénieur civil.

#### **Procédures particulières d'admission et d'inscription**

Les candidatures introduites par les titulaires d'autres diplômes que ceux mentionnés ci-dessus seront examinées, cas par cas, par la Commission de gestion du programme. Pour tous les candidats, la Commission approuvera le choix des cours et, éventuellement, le sujet du mémoire et l'organisation du stage.

## GESTION ET CONTACTS

---

### Gestion du programme

Entité de la structure MEDE

Sigle	<b>MEDE</b>
Dénomination	Faculté de médecine et médecine dentaire
Adresse	Avenue Mounier 50 bte B1.50.04 1200 Woluwe-Saint-Lambert Tél 02 764 50 20 - Fax 02 764 50 35
Secteur	Secteur des sciences de la santé (SSS)
Faculté	Faculté de médecine et médecine dentaire (MEDE)
Mandats	<a href="#">Dominique Vanpee</a> Doyen
Commissions de programme	Commission du master complémentaire en médecine générale (CAMG) Commission des certificats en radioprotection (CRPR) Commission des masters complémentaires et certificats en médecine spécialisée (MCCM) Ecole de médecine dentaire et de stomatologie (MDEN) Ecole de médecine (MED)

**Responsable académique du programme :**

Responsable académique : [Pierre Scalliet](#)

**Jury:**

### Personnes de contact

Responsable administrative : [Myriam Goosse-Roblain](#)