

Sorbonne Université - Faculté de Médecine

**RADIOCHIRURGIE ET RADIOTHERAPIE EN CONDITIONS
STEREOTAXIQUES INTRA & EXTRACRANIENNES**

DIPLOME D'UNIVERSITE - Année 2026-2027

Direction de l'enseignement : Pr. F. Huguet, Dr M. Loi

PROGRAMME

Journées 1 et 2 : Généralités (12-13/11/26)

1. Introduction
2. Bases radiobiologiques
3. Imagerie: point de vue de l'oncologue radiothérapeute
4. Imagerie : point de vue du radiologue
5. Dosimétrie des minifaisceaux
6. Motion management
7. Prescription de la dose en RTS
8. Organes à risque
9. Mise en place d'une nouvelle technique

Journées 3 et 4 : Stéréotaxie intracrânienne (14-15/01/27)

10. Imagerie cérébrale
11. Radiobiologie cérébrale
12. Métastases cérébrales : point de vue de l'oncologue radiothérapeute
13. Métastases cérébrales : point de vue du physicien
14. Atelier pratique métastases SNC
15. Apport de l'IA pour la RTS
16. Malformations Vasculaires Cérébrales (MAV)
17. Neurinomes / Méningiomes
18. Atelier pratique tumeurs cérébrales bénignes
19. Protonthérapie et radiothérapie stéréotaxique

Journées 5 et 6 : SBRT 1 (11-12/03/27)

20. La maladie oligométastatique
21. SBRT poumon : point de vue de l'oncologue radiothérapeute
22. SBRT poumon : point de vue physicien
23. Atelier pratique SBRT pulmonaire
24. Réirradiation par stéréo
25. SBRT ORL
26. SBRT rachis /os
27. Atelier pratique SBRT rachis

Journées 7 et 8 : SBRT 2 (13-14/05/27)

28. SBRT ganglions et surrénales
29. Interactions avec les médicaments anti-cancéreux

- 30. Perspectives
- 31. SBRT foie
- 32. Atelier pratique SBRT foie
- 33. Contrôle de qualité
- 34. SBRT prostate
- 35. Atelier pratique SBRT prostate
- 36. SBRT pancréas

ENSEIGNANTS

Pr F. Huguet, Dr E. Rivin del Campo, D. Brévier (Tenon, Paris), **Dr M. Loi** (Florence), **Pr D. Antoni** (Strasbourg), **Dr J. Benzakoun** (St Anne, Paris), **Pr J. Biau** (Clermont Ferrand), **Pr J.E. Bibault** (HEGP, Paris), **Pr D. di Perri** (St Luc, Bruxelles), **C. Jenny** (Pitié Salpêtrière, Paris), **T. Lacornerie**, (Centre Oscar Lambret, Lille), **Pr A. Laprie** (Toulouse), **Dr F. Lucia** (Brest), **V. Marchesi** (Nancy), **Dr M. Mondini** (Gustave Roussy, Villejuif), **Dr F. Nataf** (Lariboisière, Paris), **Pr G. Noel** (Strasbourg), **Pr D. Pasquier** (Lille), **Dr O. Riou** (Montpellier), **Pr S. Supiot** (Nantes), **Pr S. Thureau** (Rouen), **L. Vieillevigne** (Toulouse), **Pr M. Wagner** (Saint Antoine, Paris).

ORGANISATION de l'ENSEIGNEMENT

L'enseignement (36 cours répartis sur 8 journées) a lieu sous forme présentielle uniquement avec 4 sessions de 2 jours consécutifs (lundi et mardi) en novembre, janvier, mars et mai

Autorisation d'inscription et renseignements pédagogiques

Secrétariat d'Oncologie Radiothérapie - Hôpital Tenon

4 rue de la Chine 75020 Paris

Tel : 01.56.01.83.22 ; Fax : 01.56.01.64.00

Email : florence.huguet@aphp.fr

Inscriptions : du 1er septembre au 31 octobre 2025 sauf dérogation

Faculté Sorbonne Université - 15, rue de l'Ecole de Médecine- 75006 Paris

Les Cordeliers Porte H2 Tél. : 01.44.27.45.82 et : 01.44.27.45.94

Examen de fin d'enseignement : 1 session par an (septembre 2026)

Envoi par le jury d'un dossier comprenant deux cas cliniques avec les différentes imageries et le scanner de centrage au format DICOM-RT, à renvoyer par l'étudiant fin août avec les contours et la dosimétrie (principe du Benchmark Case). Oral en septembre.

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : petit amphi, Faculté de Médecine de St Antoine

Cours n°1	Jeudi 12 novembre 2026	10h00 - 10h30
------------------	-------------------------------	----------------------

Introduction

- ⇒ Pr F. Huguet (Oncologie Radiothérapie, Hôpital Tenon)
- ⇒ Dr M. Loi (Oncologie Radiothérapie, Florence)

Cours n°2	Jeudi 12 novembre 2026	10h30 - 11h30
------------------	-------------------------------	----------------------

Bases radiobiologiques

- ⇒ Pr F. Huguet (Oncologie Radiothérapie, Hôpital Tenon)

Cours n°3	Jeudi 12 novembre 2026	11h45 - 13h15
------------------	-------------------------------	----------------------

Imagerie : point de vue de l'oncologue radiothérapeute

- ⇒ Pr A. Laprie (Oncologie Radiothérapie, Toulouse)

Cours n°4	Jeudi 12 novembre 2026	14h15 - 15h15
------------------	-------------------------------	----------------------

Imagerie : point de vue du radiologue (hors imagerie cérébrale)

- ⇒ Pr M. Wagner (Radiologie, Pitié Salpêtrière, Paris)

Cours n°5	Jeudi 12 novembre 2026	15h45 - 17h15
------------------	-------------------------------	----------------------

Dosimétrie des minifaisceaux

- ⇒ V. Marchesi (Physique Médicale, Nancy)

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : salle 05, Faculté de Médecine de St Antoine

Cours n°6	Vendredi 13 novembre 2026	9h00 - 10h30
------------------	----------------------------------	---------------------

Motion management

⇒ **Dr M. Loi (Oncologie Radiothérapie, Florence)**

Cours n°7	Vendredi 13 novembre 2026	11h00 - 13h00
------------------	----------------------------------	----------------------

Prescription de la dose en RTS

⇒ **L. Vieilleuvre (Physique Médicale, Toulouse)**

Cours n°8	Vendredi 13 novembre 2026	14h00 - 15h30
------------------	----------------------------------	----------------------

Organes à risque

⇒ **Dr F. Lucia (Oncologie Radiothérapie, Brest)**

Cours n°9	Vendredi 13 novembre 2026	15h45 - 17h00
------------------	----------------------------------	----------------------

Mise en place d'une nouvelle technique

⇒ **P. Fenoglietto (Radiophysique, ICM, Montpellier)**

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : Amphi Lian, Hôpital Tenon

Cours n°10	Jeudi 14 janvier 2026	9h00 - 10h30
-------------------	------------------------------	---------------------

Imagerie cérébrale

⇒ **Dr J. Benzakoun (Neuroradiologue, Hôpital Ste Anne, Paris)**

Cours n°11	Jeudi 14 janvier 2026	10h45 - 11h30
-------------------	------------------------------	----------------------

Radiobiologie cérébrale

⇒ **Pr F. Huguet (Oncologue Radiothérapeute, Hôpital Tenon, Paris)**

Cours n°12	Jeudi 14 janvier 2026	11h30 - 13h00
-------------------	------------------------------	----------------------

Métastases cérébrales : point de vue de l'oncologue radiothérapeute

⇒ **Pr G. Noel (Oncologie Radiothérapie, Strasbourg)**

Cours n°13	Jeudi 14 janvier 2026	14h00 - 15h30
-------------------	------------------------------	----------------------

Métastases cérébrales : point de vue du physicien

⇒ **C. Jenny (Radiophysique, Hôpital Pitié Salpêtrière, Paris)**

Cours n°14	Jeudi 14 janvier 2026	16h00 - 17h30
-------------------	------------------------------	----------------------

Atelier pratique métastases SNC

⇒ **C. Jenny (Radiophysique, Hôpital Pitié Salpêtrière, Paris)**

⇒ **Pr G. Noel (Oncologie Radiothérapie, Strasbourg)**

Sorbonne Université - Faculté de Médecine

Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : salle 05, Faculté de Médecine de St Antoine

Cours n°15	Vendredi 15 janvier 2027	9h00 - 10h00
-------------------	---------------------------------	---------------------

Apport de l'IA pour la RTS

⇒ **Pr J.E. Bibault (Oncologie Radiothérapie, HEGP, Paris)**

Cours n°16	Vendredi 15 janvier 2027	10h00 - 11h00
-------------------	---------------------------------	----------------------

MAV

⇒ **Dr F. Nataf (Neurochirurgie, Lariboisière, Paris)**

Cours n°17	Vendredi 15 janvier 2027	11h30 - 13h00
-------------------	---------------------------------	----------------------

Neurinomes / méningiomes

⇒ **Thibaut Passeri (Neurochirurgie, Pitié/ Lariboisière, Paris)**

Cours n°18	Vendredi 15 janvier 2027	14h00 - 15h30
-------------------	---------------------------------	----------------------

Atelier pratique tumeurs cérébrales bénignes (méningiomes / neurinomes)

⇒ **Dr Thibaut Passeri (Neurochirurgie, Lariboisière, Paris)**

⇒ **???**

Cours n°19	Vendredi 15 janvier 2027	16h00 - 17h00
-------------------	---------------------------------	----------------------

Protonthérapie et radiothérapie stéréotaxique

⇒ **Pr D. Di Perri (Université de Louvain)**

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : amphi Lian, Hôpital Tenon

Cours n°20	Jeudi 11 mars 2027	10h00 - 11h00
-------------------	---------------------------	----------------------

La maladie oligométastatique

⇒ **Dr M. Loi (Oncologie Radiothérapie, Florence)**

Cours n°21	Jeudi 11 mars 2027	11h00 - 13h00
-------------------	---------------------------	----------------------

SBRT poumon : point de vue de l'oncologue radiothérapeute

⇒ **Dr E. Rivin del Campo (Oncologie Radiothérapie, Tenon)**

Cours n°22	Jeudi 11 mars 2027	14h00 - 15h30
-------------------	---------------------------	----------------------

SBRT poumon : point de vue du physicien

⇒ **T. Lacornerie (Radiophysique, Lille)**

Cours n°23	Jeudi 11 mars 2027	16h00 - 17h30
-------------------	---------------------------	----------------------

Atelier pratique SBRT pulmonaire

⇒ **Dr E. Rivin del Campo (Oncologie Radiothérapie, Tenon)**

⇒ **T. Lacornerie (Radiophysique, Lille)**

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : salle 05, Faculté de Médecine de St Antoine

Cours n°24	Vendredi 12 mars 2027	9h00 - 10h00
-------------------	------------------------------	---------------------

Ré-irradiation en conditions stéréotaxiques

⇒ **Dr M. Loi (Oncologie Radiothérapie, Florence)**

Cours n°25	Vendredi 12 mars 2027	10h30 - 12h00
-------------------	------------------------------	----------------------

SBRT ORL

Pr J. Biau (Oncologie Radiothérapie, Clermont Ferrand)

Cours n°26	Vendredi 12 mars 2027	13h00 - 15h00
-------------------	------------------------------	----------------------

SBRT rachis /os

⇒ **Pr S. Thureau (Oncologie Radiothérapie, Rouen)**

Cours n°27	Vendredi 12 mars 2027	15h30 - 17h00
-------------------	------------------------------	----------------------

Atelier pratique SBRT rachis

⇒ **Pr S. Thureau (Oncologie Radiothérapie, Rouen)**

⇒ **??? (Radiophysique, Hôpital Tenon, Paris)**

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : Amphi Lemierre, Faculté de Médecine de St Antoine

Cours n°28	Jeudi 13 mai 2027	10h00 - 11h00
-------------------	--------------------------	----------------------

SBRT ganglions et surrénales

⇒ **Pr D. Pasquier (Oncologie Radiothérapie, Lille)**

Cours n°29	Jeudi 13 mai 2027	11h00 - 12h00
-------------------	--------------------------	----------------------

Interactions avec les médicaments anti-cancéreux

⇒ **Pr D. Antoni (Oncologie Radiothérapie, Strasbourg)**

Cours n°30	Jeudi 13 mai 2027	12h00 - 13h00
-------------------	--------------------------	----------------------

SBRT pancréas

⇒ **Pr F. Huguet (Oncologie Radiothérapie - Hôpital Tenon)**

⇒ **Dr M. Loi (Oncologie Radiothérapie, Florence)**

Cours n°31	Jeudi 13 mai 2027	14h00 - 15h30
-------------------	--------------------------	----------------------

SBRT foie

⇒ **Dr O. Riou (Oncologie Radiothérapie, Montpellier)**

Cours n°32	Jeudi 13 mai 2027	16h00 - 17h30
-------------------	--------------------------	----------------------

Atelier SBRT foie

⇒ **Dr O. Riou (Oncologie Radiothérapie, Montpellier)**

⇒ **V. Marchesi (Radiophysique, Nancy)**

Sorbonne Université - Faculté de Médecine
Diplôme d'Université 2026-2027

Radiothérapie en Conditions Stéréotaxiques

Lieu : Amphi Moïana, Faculté de Médecine de St Antoine

Cours n°33	Vendredi 14 mai 2027	09h00 - 10h30
-------------------	-----------------------------	----------------------

Contrôle de qualité

⇒ **V. Marchesi (Radiophysique, Nancy)**

Cours n°34	Vendredi 14 mai 2027	11h00 - 12h30
-------------------	-----------------------------	----------------------

SBRT prostate

⇒ **Pr S. Supiot (Oncologie Radiothérapie, Nantes)**

Cours n°35	Vendredi 14 mai 2027	13h30 - 15h00
-------------------	-----------------------------	----------------------

Atelier pratique SBRT prostate

⇒ **Pr S. Supiot (Oncologie Radiothérapie, Nantes)**

⇒ **V. Marchesi (Radiophysique, Nancy)**

Cours n°36	Vendredi 14 mai 2027	15h30 - 16h30
-------------------	-----------------------------	----------------------

Perspectives

⇒ **Dr M. Mondini (Oncologie Radiothérapie, Gustave Roussy)**