



Les médecins et l'équipe soignante  
du département de radiothérapie  
se tiennent à votre disposition  
pour répondre à toutes vos questions et  
vous donner des conseils personnalisés.

N'hésitez pas à les contacter

**DÉPARTEMENT  
DE RADIOTHÉRAPIE**  
**RADIOTHÉRAPIE EXTERNE**

Tél. 03 88 25 24 78

Fax. 03 88 25 85 08

[radiotherapie@strasbourg.unicancer.fr](mailto:radiotherapie@strasbourg.unicancer.fr)

3 rue de la Porte de l'Hôpital  
BP 30042 67065 Strasbourg cedex  
[www.centre-paul-strauss.fr](http://www.centre-paul-strauss.fr)

Conception & Réalisation service Communication Centre Paul Strauss / Mars 2017 / DJ/SP/5.3/64-03



# Radiochirurgie

radiothérapie stéréotaxiques  
monofractionnée avec cadre





Cadre de stéréotaxie

La radiothérapie en conditions stéréotaxiques est effectuée au Centre de Lutte contre le Cancer Paul Strauss au moyen de l'appareil de traitement Novalis Tx™. Il permet de réaliser le traitement de lésions bénignes ou malignes de différentes localisations cérébrales et de la base du crâne.

Cette technique de traitement permet de délivrer de fortes doses d'irradiation tout en préservant les tissus sains adjacents et ceci avec une précision de l'ordre du 10<sup>e</sup> de millimètre.

Le département de radiothérapie a un parc élargi d'appareils de traitement. Le choix d'un appareil dépend de plusieurs critères dont principalement le type de pathologie du patient.

## Les étapes du traitement

Ce traitement nécessite une hospitalisation de 72 heures. L'irradiation s'effectue **en une seule séance** et nécessite la mise en place, sous anesthésie locale, d'un cadre de stéréotaxie.

### J -1

#### Hospitalisation

Le patient est hospitalisé la veille du traitement. Un bilan pré-opératoire est effectué ainsi que l'IRM dosimétrique afin de délimiter les volumes à traiter.

### Jour "J"

#### • Le matin

##### Pose du cadre de stéréotaxie

Au bloc opératoire, le neurochirurgien pose, sous anesthésie locale, le cadre de stéréotaxie en métal. Il prend appui sur la boîte crânienne par 4 vis en pression sur l'os (elle ne pénètrent pas l'os). Dans le cas de malformations artério-veineuses, on réalise une artériographie. Un scanner dosimétrique est réalisé au Centre Paul Strauss.

##### Contourage et dosimétrie

À partir des images du scanner et de l'IRM, le médecin et le neurochirurgien délimitent avec précision les contours de la zone à traiter de même que les différents organes sains à proximité, et ce en vue du calcul de la dose reçue par chacun d'entre eux.

Le physicien médical effectue la dosimétrie au moyen d'un logiciel de calcul, des images du scanner et de l'IRM dosimétriques. Il détermine le nombre de champs d'irradiation, leur taille, leur orientation. La validation de la dosimétrie s'effectue conjointement par le physicien médical et le médecin radiothérapeute.

##### Contrôle qualité

Les paramètres de traitement sont rigoureusement contrôlés.

#### • En fin d'après-midi

##### Une seule séance d'irradiation.

• Les manipulateurs(trices) installent le patient sur la table de traitement, dans la même position établie lors du scanner dosimétrique.

• La position est vérifiée à partir des images radiologiques.

• La séance dure entre 30 min à 1h30 selon les indications.

• Le patient est seul dans la salle durant la séance mais reste en contact avec l'équipe soignante au moyen d'un système de micro et de caméra.

##### Retrait du cadre de stéréotaxie

Il a lieu immédiatement après la séance de traitement.

### J +1

#### Retour à domicile

Un rendez-vous d'IRM est donné au patient environ un mois après la fin du traitement, suivi d'un rendez-vous de consultation.