

ONCO

HAUTS-DE-FRANCE
DISPOSITIF SPÉCIFIQUE REGIONAL DU CANCER



Guide destiné aux patients et à leur famille

LA RADIOTHÉRAPIE DES TUMEURS CÉRÉBRALES

Édition 2025

Mémento

Après Le
traitement

Les effets
secondaires

Informations
complémentaires

La radiothérapie

Contacts et information

Ce livret n'est proposé qu'en complément des informations données par votre médecin. Son contenu n'est pas exhaustif. En aucun cas il ne devra se substituer aux renseignements et conseils fournis par les professionnels de santé. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à les poser lors d'une consultation.

Mon médecin :

Téléphone :

Mon traitement :

-

-

-

1

Qu'est-ce que la radiothérapie ?

PAGE 04

2

Pourquoi avez-vous besoin de radiothérapie ?

PAGE 04

3

La préparation du traitement

PAGE 05

4

Les séances de radiothérapie

PAGE 07

5

Informations complémentaires

PAGE 08

6

Les effets secondaires précoces

PAGE 09

7

Les effets secondaires tardifs

PAGE 12

8

Et après le traitement ?

PAGE 13

9

Mémento

PAGE 15

Qu'est-ce que la radiothérapie ?

La radiothérapie est un traitement qui consiste à utiliser des radiations ionisantes, le plus souvent des rayons X pour détruire les cellules tumorales ou les empêcher de se développer. La radiothérapie, appelée aussi irradiation, est utilisée dans le traitement de la plupart des tumeurs cérébrales.

La radiothérapie agit sur toutes les cellules touchées par les rayons. Les effets sont plus importants sur

De nombreuses mesures sont prises pour réduire au maximum le volume de cerveau normal qui recevra la radiothérapie et faire en sorte que seule la tumeur et une petite zone qui l'entoure (appelée marge de sécurité) soient irradiées.

L'objectif de la radiothérapie est de stopper le développement d'une tumeur ou de la faire disparaître.

Pourquoi avez-vous besoin de radiothérapie ?

► **La radiothérapie peut être réalisée d'emblée ou après chirurgie, seule ou avec une chimiothérapie associée.**

Lorsqu'une chirurgie est réalisée, elle ne permet pas toujours de retirer la totalité d'une tumeur cérébrale en raison des risques pour le fonctionnement normal du cerveau qui l'entoure. De même, des cellules tumorales, trop petites pour être visibles, peuvent persister.

Les médecins peuvent envisager la radiothérapie comme traitement complémentaire à la chirurgie.

La préparation du traitement

1^{ère} étape

La Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP)

Le traitement de chaque personne est discuté au cas par cas au cours d'une réunion à laquelle participent les oncologues radiothérapeutes, les neurochirurgiens, les neuro-oncologues ou les oncologues médicaux, les anatomopathologistes et les radiologues.

2^{ème} étape

La consultation avec l'oncologue radiothérapeute

Avant de commencer, le radiothérapeute décide de la planification exacte du traitement : dose totale d'irradiation, nombre de séances (fractions), fréquence des séances et volume à traiter. Le radiothérapeute vous transmettra toutes les informations sur le traitement et les effets secondaires attendus.

3^{ème} étape

Réalisation du masque – Scanner de centrage (30 à 45 min)

► Le masque

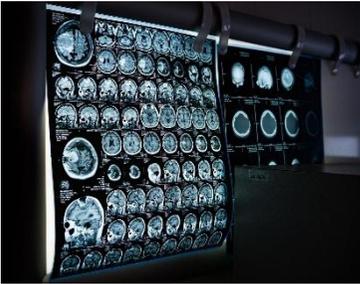
Un masque, parfaitement adapté à votre visage, est conçu afin d'éviter le moindre mouvement de votre tête pendant les séances de radiothérapie. Cette condition est nécessaire pour s'assurer que l'irradiation traitera toujours la même zone de votre cerveau et ce, à chaque séance.

Des marques sont dessinées sur le masque pour un alignement identique de la machine de traitement à chaque séance de radiothérapie. Votre masque sera mis avant chaque séance.

La réalisation du masque n'est pas douloureuse mais la plupart des personnes décrivent une **sensation de chaleur** lorsque le masque est modelé sur le visage.



► Le scanner et l'IRM de centrage



Un scanner et une IRM seront réalisés en position de traitement (avec éventuellement injection de produit de contraste).

Ces examens dits « de centrage » seront utilisés pour déterminer la zone à traiter et repérer les différentes zones de tissus sains à protéger.

Votre traitement sera préparé en utilisant les données des examens de centrage et de tous les examens que vous aurez eus auparavant.

Il est important de vous rendre à votre rendez-vous muni de l'ensemble des examens radiologiques (scanner, IRM, etc.) que vous avez en votre possession.

Un délai est nécessaire entre les examens de centrage et la première séance pour élaborer votre traitement avec l'aide des physiciens médicaux.

Les séances de radiothérapie

Chaque séance de radiothérapie est appelée « fraction ».

La fréquence et le nombre de fractions dépendent du type de tumeur que vous présentez. Ainsi, votre traitement peut être quotidien ou seulement de quelques jours par semaine, pour une durée également variable.

Le radiothérapeute décidera de votre traitement en fonction de différents facteurs, dépendants de votre tumeur et de votre condition physique, en se basant sur des recommandations nationales et internationales et sur celles de la réunion de concertation pluridisciplinaire.

En pratique, dans un traitement dit « classique »

- ▶ Chaque séance de radiothérapie dure environ 15 minutes
- ▶ Les séances sont réalisées tous les jours de la semaine (du lundi au vendredi)
- ▶ La durée du traitement peut varier selon le type de tumeur.

Pour un traitement dit « stéréotaxique »

- ▶ La séance de radiothérapie est plus longue et dure souvent 20 à 60 minutes.
- ▶ Les séances sont souvent réalisées un jour sur deux dans la semaine (du lundi au vendredi)
- ▶ La durée du traitement peut varier selon le type de tumeur.

Durant toutes les séances de radiothérapie, vous serez en contact permanent avec les manipulateurs par un interphone et une caméra. Vous pourrez communiquer avec le personnel soignant pendant toute la séance de traitement.

Pendant le traitement, vous serez reçu en consultation chaque semaine par le radiothérapeute pour évaluer la tolérance du traitement.

La radiothérapie, en pratique, comporte les étapes suivantes :

- Confection du masque
- Repérage des zones à traiter (scanner et IRM)
- Séances de radiothérapie, d'une durée de 15 minutes environ : le nombre total et le rythme des séances seront décidés par le radiothérapeute

Informations complémentaires

- ▶ La radiothérapie est **indolore**.
- ▶ Chaque fois que cela est possible, le traitement est réalisé en **ambulatoire**. Vous ne serez hospitalisé(e) que si vos symptômes ne sont pas compatibles avec un déplacement quotidien.
- ▶ **Transport** : vous pouvez demander une prescription médicale de transport pour vos déplacements (taxi, VSL, ambulance).
- ▶ **Conduite automobile** : vous pouvez vous rapprocher de votre oncologue ou de votre neurologue qui vous indiquera les démarches à suivre. (Cf. fiche thématique « Radiothérapie cérébrale et conduite automobile » disponible sur le site www.onco-hdf.fr)
- ▶ Si votre employeur vous accorde des aménagements d'horaires et si vous n'êtes pas fatigué(e), il est possible de continuer à travailler pendant la période de radiothérapie. Cependant, n'oubliez pas que vous devrez vous déplacer tous les jours.
- ▶ Vous pouvez maintenir les activités de votre vie quotidienne que vous aviez avant de débuter la radiothérapie.
- ▶ Il n'est pas nécessaire de suivre une régime alimentaire particulier.
- ▶ Si vous êtes anxieux(se), signalez-le à l'équipe soignante. Un médecin pourra vous prescrire un traitement adapté. Des consultations auprès de psychologues peuvent vous être également proposées.
- ▶ **Vous ne serez pas radioactif**. Il n'y a aucune précaution à prendre vis-à-vis des personnes de votre entourage.

Les effets secondaires précoces

Les effets secondaires dépendent de la dose de radiothérapie reçue. Ils sont généralement modérés et tout est mis en place pour les réduire à leur minimum. Cependant, certains **restent inévitables**.

Les effets secondaires dits « précoces » sont ceux qui apparaissent **pendant la radiothérapie ou peu de temps après la fin du traitement**.

Voici une liste des effets secondaires précoces **les plus fréquents**.



CHUTE DE CHEVEUX (Alopécie)

La chute de cheveux est fréquente dans la région qui est irradiée. Elle débute entre la 2^{ème} et la 3^{ème} semaine du traitement.

En général, les cheveux repoussent lentement, 3 à 6 mois après la fin du traitement. Cependant, il peut arriver qu'ils ne repoussent pas tous ou qu'ils soient d'une couleur et/ou d'une texture différente (par exemple, plus fins ou bouclés).

De nombreuses personnes utilisent un turban ou un chapeau. Une prescription de perruque (prothèse capillaire) peut vous être délivrée par votre médecin. Vous pouvez également vous couper les cheveux très courts auquel cas, il est conseillé de le faire avant la confection du masque afin qu'il soit toujours adapté au contour de votre visage lorsque vous suivrez votre traitement.

Les colorations et permanentes sont déconseillées pendant le traitement.



RÉACTION DE LA PEAU : Inflammation, démangeaisons

Après 2 à 3 semaines, la peau peut devenir rouge, irritée et plus foncée (aspect d'un coup de soleil) dans la région traitée.

Il n'y a pas de traitement à mettre pour prévenir l'apparition de cette inflammation mais voici quelques conseils pour réduire son risque d'apparition :

- Ne pas utiliser de produits tels que : alcool, eau de toilette, talc, crèmes
- Utiliser plutôt des savons gras, de l'huile d'amande douce ou des produits dermatologiques appropriés (sur avis du radiothérapeute)
- Laisser le plus possible la zone traitée à l'air libre tout en la protégeant du soleil. Vous devrez continuer cette protection quelques années après la fin de la radiothérapie car la peau située dans la zone de traitement restera plus sensible.

Ces modifications disparaissent en quelques semaines après la fin du traitement.



FATIGUE

La fatigue apparaît progressivement au cours du traitement. Ce symptôme est davantage ressenti lorsque le traitement par radiothérapie arrive à sa fin. Ce phénomène est normal. Il ne signifie pas que votre tumeur évolue mais traduit une réaction habituelle.

Pour faire face à cette fatigue, vous devez vous ménager des périodes de repos, tout en sachant que maintenir une activité physique est recommandé.

En général, cette sensation persiste quelques semaines après la fin du traitement.

Des troubles de la concentration peuvent être associés.



NAUSÉES

Les nausées sont rares.
Signalez-les à votre médecin qui adaptera votre traitement.



OEDEME CÉRÉBRAL

Au cours de la radiothérapie, il peut se former un œdème (inflammation) dans le cerveau.

Les signes neurologiques peuvent être ceux que vous avez présentés au début de votre maladie : maux de tête, troubles de la mémoire, nausées, vomissements, crises d'épilepsie.

N'hésitez pas à le préciser à votre médecin qui pourra, si besoin, introduire ou modifier votre traitement par corticoïdes.



OTITE SÉREUSE

En cas de traitement localisé à proximité de l'oreille, des otites séreuses peuvent apparaître.

Elles peuvent se manifester par des bourdonnements (acouphènes), une surdité modérée, avec parfois de discrètes douleurs.

Il est important de consulter un ORL.

Les effets secondaires tardifs

Quelques effets secondaires peuvent survenir **plusieurs mois ou années après** la radiothérapie. Le risque de voir apparaître des effets secondaires tardifs dépend de la dose de radiothérapie que vous avez reçue mais aussi de la zone du cerveau qui a été traitée.

► Troubles hormonaux

Si la glande hypophyse reçoit une dose élevée d'irradiation, vous pouvez présenter des troubles de sécrétion des hormones (par exemple, mauvais fonctionnement de la thyroïde), qui peuvent être traités par des médicaments adaptés.

► Mémoire, capacité intellectuelle et compréhension

De nombreuses personnes sont préoccupées par l'effet de la radiothérapie sur la mémoire, les capacités intellectuelles et la compréhension. Les troubles ne concernent pas toutes les personnes traitées. Un grand nombre d'entre elles retrouve leur activité professionnelle à la fin du traitement.

Vous devez aussi vous rappeler que la tumeur et les autres traitements, tels que les anti-épileptiques, peuvent entraîner des troubles de la mémoire.

Le meilleur compromis doit être trouvé entre l'efficacité du traitement et les risques de voir apparaître ces effets secondaires.

► Cataracte (opacification du cristallin)

Cet effet secondaire est devenu très rare avec les techniques modernes de radiothérapie.

► Accident vasculaire cérébral

Les rayons endommagent tous les tissus qu'ils traversent, y compris les petits vaisseaux sanguins d'où le risque plus important d'accident vasculaire cérébral.

De nombreux efforts sont faits pour réduire les dommages de la radiothérapie au niveau du cerveau normal. De nombreuses personnes maintiennent une activité professionnelle et gardent le style de vie qu'elles avaient avant l'apparition de leur tumeur.

► Autres effets secondaires tardifs

- Écoulement nasal croûteux
- Convulsions
- Diminution de l'acuité visuelle
- Fatigue

Et après le traitement ?

Quand les résultats de la radiothérapie seront-ils visibles sur les examens radiologiques ?

Les résultats n'apparaissent pas tout de suite sur les scanner et les IRM cérébraux. Ainsi, il peut se dérouler plusieurs mois avant que les effets de la radiothérapie soient complets.

Savoir comment vous vous sentez, noter une amélioration de vos symptômes neurologiques, reste le plus important. En général, la 1^{ère} IRM cérébrale d'évaluation de la réponse au traitement est réalisée 3 mois après la fin de la radiothérapie.

Reprenez votre rythme de vie !

A l'issue du traitement, certaines personnes éprouvent une baisse du moral alors qu'elles ont attendu avec impatience la fin des séances.

Explication possible : pendant votre radiothérapie, vous vous êtes concentré (e) et avez contribué fortement à votre traitement.

La radiothérapie terminée, vous n'avez plus ce rôle « actif », vous devez attendre vos différents rendez-vous chez les médecins et les imageries de contrôle.

N'oubliez pas ! Votre objectif est de rester actif autant que possible.

Faites des projets, de l'exercice et toutes les activités qui peuvent vous aider.



En cas de doute concernant la reprise de votre activité professionnelle, n'hésitez pas à vous rapprocher de votre médecin du travail.

En période d'arrêt de travail, vous avez toujours la possibilité de le solliciter directement sans frais pour une visite de pré-reprise. Contactez votre service de médecine du travail pour obtenir un rendez-vous.

En absence de rattachement à un service de santé au travail et/ou si besoin d'une expertise, vous pouvez solliciter une consultation pluridisciplinaire auprès du CRPPE¹ de Lille ou d'Amiens

¹ Centre Régional de Pathologies Professionnelles et Environnementales (CRPPE)

Lille : Pr Sophie FANTONI-QUINTON : crppe@chu-lille.fr

Amiens : Dr Sylvain CHAMOT : crppe@chu-amiens.fr

Mémento

Date de consultation	Date de début de radiothérapie	Date de fin de radiothérapie	Chimiothérapie associée	Date de prochaine IRM

Notes particulières :

Liens utiles

- ▶ **L'Institut National du Cancer (INCa)**

<https://www.e-cancer.fr/>

- ▶ **La Ligue contre le cancer**

<https://www.ligue-cancer.net/>

- ▶ **Le Dispositif Spécifique Régional du Cancer (DSR-C) ONCO Hauts-de-France**

<https://www.onco-hdf.fr/>

- ▶ **L'Association pour la Recherche sur les Tumeurs Cérébrales (ARTC)**

<https://artc-asso.fr/>

- ▶ **Société Française de Radiothérapie Oncologique (SFRO)**

<https://www.sfro.fr/>

DSR-C ONCO Hauts-de-France

1A rue Jean Walter

59000 LILLE

info@onco-hdf.fr

www.onco-hdf.fr