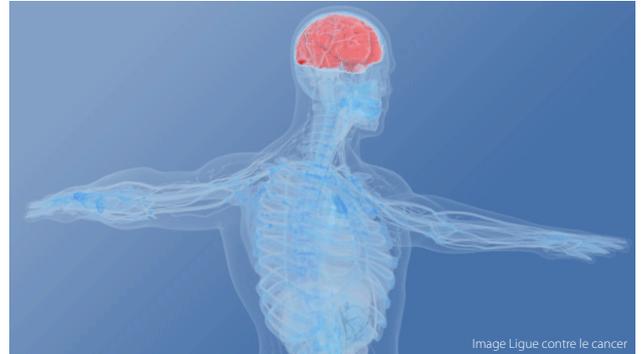


## L'organe

Le cerveau fonctionne comme un ordinateur central. Il reçoit en permanence une multitude d'informations sur ce qui se passe à l'intérieur et à l'extérieur du corps.

Chaque information est classée, analysée et traitée par des cellules nerveuses, les neurones. Ces milliards de neurones sont entourés et nourris par d'autres cellules appelées cellules gliales. Les cellules gliales sont dix fois plus nombreuses que les neurones. Elles représentent 90 % de la composition du cerveau.

Il en existe différents types : les astrocytes, les oligodendrocytes, les épendymocytes et les cellules microgliales. Un peu plus de la moitié des tumeurs du cerveau se développe à partir de ces cellules. Ce type de tumeur est appelé gliome.



## Les étapes du diagnostic

### Suspicion de cancer

#### Signes cliniques

Les signes cliniques peuvent être des maux de tête inhabituels, tenaces, des nausées ou vomissements, la paralysie ou l'endormissement d'un membre, des crises d'épilepsie, des troubles des fonctions supérieures (difficulté pour lire, pour trouver ses mots, pour écrire, troubles de la mémoire et du comportement)

#### Examens paracliniques

Le scanner est souvent fait en premier compte tenu de sa disponibilité, mais c'est l'IRM, en dehors des contre-indications qui reste l'examen de choix. Ce bilan neuroradiologique permet le diagnostic d'une tumeur cérébrale mais ne permet pas toujours d'en définir, avec précision le type.

### Confirmation diagnostic : déterminer le type de cancer (tumeur primitive)

#### Examens paracliniques

il n'y a pas de signes biologiques d'une tumeur cérébrale primitive. Dans un certain nombre de situations, un scanner de l'ensemble du corps est pratiqué s'il existe un doute avec une métastase cérébrale d'un cancer d'un autre organe.

### Examens cyto/histologiques

Le diagnostic d'une tumeur cérébrale repose sur l'analyse d'un fragment prélevé, au cours d'une intervention chirurgicale, dans la zone anormale. Il y a deux types d'interventions : soit elle est uniquement faite pour établir le diagnostic et on fait alors une biopsie stéréotaxique, le plus souvent sous anesthésie locale, soit elle permet d'enlever la tumeur, ce qui est réalisé sous anesthésie générale, mais parfois aussi sous anesthésie locale.

### Examens immunohistochimiques

Le diagnostic est porté par un spécialiste en anatomopathologie qui peut s'aider de certains marqueurs immunohistochimique pour déterminer avec précision l'origine du tissu anormal.

### Déterminer le stade (bilan d'extension)

Les cancers primitifs du cerveau ne donnent pas de métastases en dehors du système nerveux central. Dans certaines situations, on explore la moelle épinière à la recherche d'autres localisations tumorales.

# Tumeurs du système nerveux central

## Les traitements possibles

Pour les tumeurs du système nerveux central les principaux types de traitements sont la chirurgie d'exérèse plus ou moins totale lorsqu'elle est possible sans dégrader l'état neurologique, la chimiothérapie locale ou par voie générale, la radiothérapie. Plus rarement on peut avoir recours à la protonthérapie. Le choix d'une ou de plusieurs de ces techniques est étudié lors de Réunion de concertation pluridisciplinaires (RCP). Le traitement est toujours proposé de manière personnalisé en fonction de chaque patient. Ces différentes techniques peuvent être prescrites en totalité, en partie et/ou de façon combinée.

### Au CHU de Bordeaux

De plus pour le traitement des tumeurs du système nerveux central, le CHU de Bordeaux a recours à l'IRM de dernière génération, la neuronavigation, la fluorescence tumorale (qui guide et optimise l'exérèse tumorale dans certains types de tumeurs), l'échographie per-opératoire, l'endoscopie... Il dispose également de l'examen anatomopathologique extemporané qui permet dans certains de cas de mettre en place pendant l'acte chirurgical une chimiothérapie locale dans la cavité de la tumeur. La totalité des tumeurs du système nerveux (encephale et moelle épinière) chez l'enfant est exclusivement prise en charge au CHU de Bordeaux de même que la radiothérapie.

## Suivi

- La maladie et/ou les traitements peuvent altérer certaines fonctions ce qui va nécessiter une rééducation kinésithérapique ou orthophonique pendant la réalisation des traitements complémentaires.
- Les chimiothérapies sont souvent des traitements au long cours et nécessitent une prise en charge spécialisée.
- Suivi régulier par imagerie, conformément aux référentiels de bonne pratique .
- Des suivis multidisciplinaires (oncologue, radiothérapeute, neurochirurgiens, médecins de soins palliatifs) sont organisés, ou qu'un suivi neuropsychologique afin d'évaluer le retentissement de la maladie dans les actes de la vie quotidienne, et d'accompagner les patients et leurs proches tout au long de la maladie.
- Participation à des RCP nationales pour les tumeurs les plus rares (projets financés par l'INCA ou le Programme Hospitalier de Recherche Clinique) en utilisant les web-conférences.

## Pour en savoir plus

Haute Autorité de Santé

[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)

Plateforme information de l'Institut National du Cancer (INCa)

[www.e-cancer.fr/cancer-info](http://www.e-cancer.fr/cancer-info)

Prise en charge des cancers rares

[www.e-cancer.fr/soins/prises-en-charge-specifiques/cancers-rares](http://www.e-cancer.fr/soins/prises-en-charge-specifiques/cancers-rares)

Ligue nationale contre le cancer

[www.ligue-cancer.net](http://www.ligue-cancer.net)

Association pour la Recherche sur les Tumeurs cérébrales

[www.artc.asso.fr](http://www.artc.asso.fr)

Projet POLA: prise en charge des tumeurs cérébrales rares, les oligodendrogliomes anaplasiques

[www.artc.asso.fr/la-recherche-et-l-information-medicale/la-vie-du-labo/un-exemple-de-recherche-le-projet-pola](http://www.artc.asso.fr/la-recherche-et-l-information-medicale/la-vie-du-labo/un-exemple-de-recherche-le-projet-pola)

Réseau LOC: lymphomes oculo-cérébraux primitifs de l'immuno-compétent

[www.artc.asso.fr/la-recherche-et-l-information-medicale/reseau-loc-un-reseau-national-de-prise-en-charge-des-lymphome](http://www.artc.asso.fr/la-recherche-et-l-information-medicale/reseau-loc-un-reseau-national-de-prise-en-charge-des-lymphome)