



LA NEUROCHIRURGIE EN CONDITION ÉVEILLÉE

LIVRET D'ACCUEIL À DESTINATION DES PATIENTS



GHU PARIS
PSYCHIATRIE &
NEUROSCIENCES

SOMMAIRE

1

INFORMATIONS GÉNÉRALES

L'organisation cérébrale	2
Présentation générale des tumeurs cérébrales	4
L'imagerie par résonance magnétique nucléaire	5

2

PARCOURS DE SOIN

<u>PHASE PRÉOPÉRATOIRE</u>	6
Déroulement des consultations préopératoires	7
L'hospitalisation	8
<u>L'INTERVENTION EN CONDITION ÉVEILLÉE</u>	9
Le personnel intervenant au bloc opératoire	10
La chirurgie en condition éveillée	11
<u>PHASE POSTOPÉRATOIRE</u>	13
Etat cognitif postopératoire	14
Aléas thérapeutiques postopératoires	14
Les suites médicales	15
Les différents suivis paramédicaux	16

3

EN PRATIQUE

Foire aux questions	18
Contact, associations	19
Carnet de bord : vos prochains rendez-vous	20

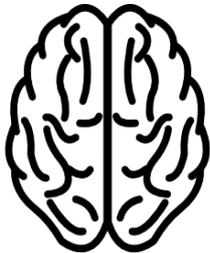
1

INFORMATIONS GÉNÉRALES



L'ORGANISATION CÉRÉBRALE

Le cerveau se compose de deux hémisphères cérébraux, du tronc cérébral et du cervelet. Même si les deux hémisphères fonctionnent de façon parallèle et coordonnée, des différences anatomiques et fonctionnelles sont observées.



- **L'hémisphère gauche** : gère le langage, le calcul, l'activité gestuelle, le raisonnement et l'analyse du temps. Il est souvent dominant, c'est-à-dire qu'il gère le langage et la préférence manuelle.
- **L'hémisphère droit** : est habituellement considéré comme le siège de la reconnaissance des visages, du traitement visuo-spatial, des émotions, de la cognition sociale et de la musique. Il joue également un rôle dans la pragmatique du discours.

Attention ! Sur l'IRM, les hémisphères sont inversés. Ainsi, votre hémisphère gauche se situe à droite de l'image et votre hémisphère droit à gauche.

Dans chaque hémisphère, on distingue 6 lobes séparés par des sillons. Ce sont **les structures corticales**.

Le lobe frontal : est considéré comme le pôle expressif du cerveau car il est responsable de la phonation, de l'écriture, la réalisation des programmes phonétiques et le fonctionnement exécutif. Il est également responsable de la motricité du corps.

Le lobe pariétal : traite les informations verbales à gauche et gère les informations spatiales et visuo-spatiales à droite. Il est également en charge de la sensibilité du corps.

Le lobe temporal : gère la réception du langage, par l'analyse des stimuli auditifs et la compréhension du message verbal.



Le lobe occipital : permet l'intégration des informations visuelles, gère l'exploration visuo-spatiale et l'attention visuelle.

Le lobe limbique (situé en profondeur, et non visible sur le schéma) : est impliqué dans le fonctionnement de la mémoire, les émotions, l'incitation et l'intention de communication.

Le lobe insulaire (situé en profondeur, et non visible sur le schéma) : joue un rôle important dans la planification de l'articulation de la parole.

Les structures sous-corticales sont les **noyaux gris centraux**, les **faisceaux de substance blanche** et les **circuits d'association**.

Les *noyaux gris centraux* interviennent dans la sélection lexicale, la production de la parole, ainsi que dans l'inhibition et le fonctionnement de la mémoire.

Les *faisceaux de substance blanche* et les *circuits d'association* permettent des échanges dans les hémisphères entre les aires corticales et sous-corticales. Comme des câbles électriques, ils constituent les connexions essentielles pour la communication entre les différents lobes cérébraux.

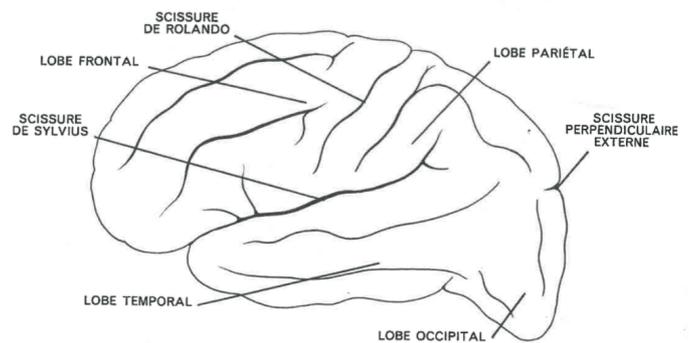
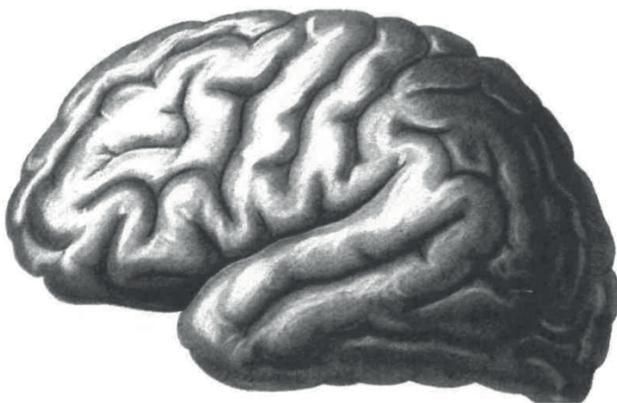
L'ORGANISATION CÉRÉBRALE

Pendant de nombreuses années, on pensait que le cerveau se divisait en zones dédiées à des fonctions spécifiques et ce, de manière universelle. Cette vision statique, appelée localisationniste, signifiait qu'une lésion entraînait obligatoirement un déficit.

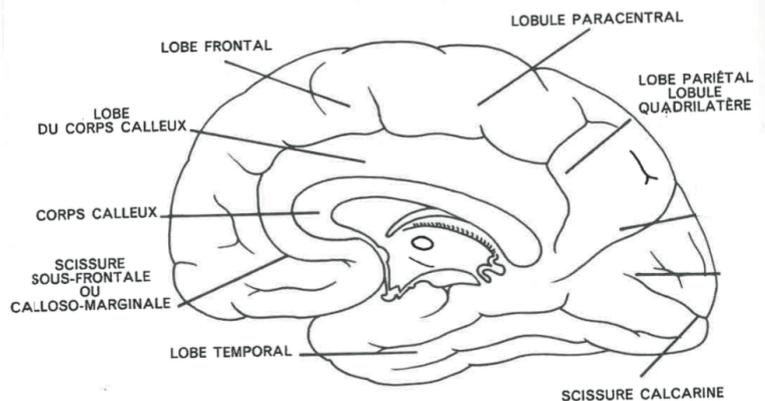
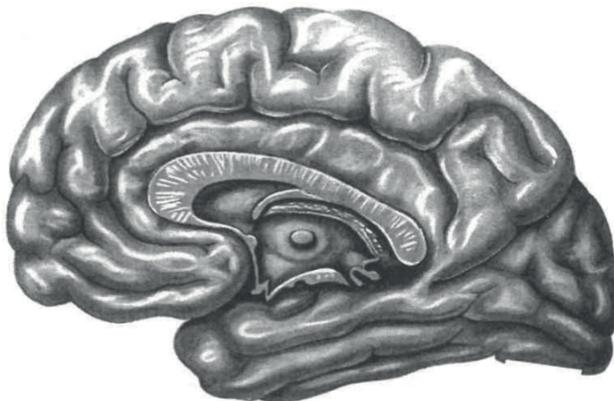
Or, de nombreuses recherches ont pu prouver que le cerveau fonctionnait selon une organisation bien plus dynamique. Celle-ci est appelée le **connexionnisme**. Avec cette vision, il est prouvé que le cerveau fonctionne en réseaux où tout communique. Ainsi, lorsqu'une lésion existe, le cerveau a la capacité **de se modifier, se modeler, se réorganiser afin d'optimiser son fonctionnement**. On observe alors une redistribution des zones dans les aires adjacentes. Ce phénomène est appelé **la plasticité cérébrale**.



Ce concept est plus ou moins efficace selon le type de lésion cérébrale. En effet, la neuroplasticité survenue brutalement dans un contexte d'accident vasculaire cérébral par exemple, est limitée car le cerveau n'a pas eu le temps de s'y préparer. En revanche, une tumeur cérébrale évolue lentement le plus souvent, ce qui laisse le temps à une réorganisation cérébrale progressive. C'est pourquoi vous pouvez ne présenter aucun ou peu de symptômes.



Face externe de l'hémisphère cérébral gauche



Face interne de l'hémisphère cérébral droit

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DES TUMEURS CÉRÉBRALES

Il existe un grand nombre de tumeurs du cerveau différentes. Selon leur localisation, la vitesse à laquelle elles se développent et leur agressivité, les tumeurs n'entraînent pas les mêmes symptômes et n'ont pas la même gravité.

Les symptômes des tumeurs cérébrales ne sont pas systématiques. Il peut s'agir :



- de maux de tête persistants,
- de crises d'épilepsie
- ou troubles plus ou moins importants des fonctions gérées par le cerveau : changement de personnalité et d'humeur, déficits moteurs, troubles de la vue et/ou du langage, perte de sensibilité, etc.

Ces symptômes ne sont pas spécifiques des tumeurs cérébrales. Ils peuvent être associés. C'est leur caractère persistant ou inhabituel qui doit amener à consulter son médecin.

Plusieurs lésions cérébrales peuvent être opérées en condition éveillée :

GLIOME INFILTRANT

= Catégorie de tumeurs cérébrales qui se développent à partir des *cellules gliales**. Ce sont des tumeurs évolutives et mal délimitées. Il existe plusieurs types de gliomes :

× **Astrocytome** = tumeur qui peut apparaître dans n'importe quelle zone du cerveau. Ils sont classés en 4 grades, selon leur agressivité et la vitesse à laquelle ils se développent.

× Les astrocytomes de grade I sont considérés comme bénins, ils évoluent lentement.

× Les astrocytomes de grade II sont lentement évolutifs et sont considérés comme pré-malins.

× Les astrocytomes de grade III sont malins, ils évoluent rapidement et ont tendance à s'infiltrer dans plusieurs zones du cerveau.

× Les astrocytomes de grade IV, aussi appelés glioblastomes, sont les tumeurs les plus agressives.

× **Oligodendrogliome** = tumeur qui peut être localisée n'importe où dans le cerveau. Il en existe deux types : de grade II qui évoluent lentement, et de grade III qui sont malins et évoluent plus rapidement.

CAVERNOME

= Anomalie de certains vaisseaux sanguins du cerveau. Ils deviennent anormalement dilatés, ressemblant à des petites « cavernes » d'où leur nom.

MÉTASTASE

= Tumeur maligne due à la dissémination de cellules cancéreuses provenant d'un premier cancer.

 Une tumeur cérébrale n'entraînera pas de métastase dans votre corps.

TUMEURS DE L'ÉPILEPSIE

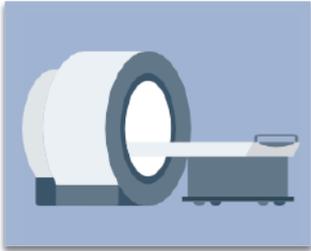
Dont gangliogliome et DNET (*Tumeur dysembryoplasique neuro-épithéliale*).

* Cellules gliales = cellules de la névroglie (astrocytes, oligodendrocytes) qui entourent et nourrissent les neurones.

L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE (IRM)

L'imagerie cérébrale, et plus spécifiquement l'IRM, a constitué un progrès majeur dans le diagnostic et la prise en charge des pathologies neurologiques.

Vous serez amené à passer deux types d'IRM :



- Une **IRM morphologique** qui précise la nature de la tumeur (type et grade) et sa position dans le cerveau.
- Une **IRM fonctionnelle (IRMf)** qui confirme la dominance hémisphérique pour le langage. Cet examen permet de visualiser en temps réel les zones de votre cerveau qui sont utilisées pour parler, pour bouger... De plus, il s'agit d'un examen qui renseigne le chirurgien.

Selon la zone lésionnelle, lors de l'IRM fonctionnelle, différentes tâches peuvent vous être proposées, alternées avec des phases de repos :

Exercice de lettre

Une lettre apparaît sur l'écran. Vous devrez trouver un maximum de mots commençant par cette lettre et y penser tant que la lettre sera présente.

Exercice de catégorie

Une catégorie (ex: fruits) apparaît sur l'écran. Il s'agit alors de penser à des mots correspondant à cette catégorie tant qu'elle reste sur l'écran.

Exercice de verbe

Un verbe apparaît sur l'écran. Il s'agit alors de penser à un mot qui s'associe à ce verbe (ex: aboyer / le chien ; escalader / la montagne).

Exercice de main (droite et gauche)

Il s'agit de ramener les doigts de votre main (droite ou gauche) vers votre paume mais sans la toucher, et ce, plusieurs fois.

Exercice de pied (droite et gauche)

Il s'agit de fléchir votre pied (droit ou gauche) plusieurs fois.

Exercice visuel

Un damier s'affiche sur l'écran. Il suffit simplement de l'observer afin de solliciter votre cortex visuel.

L'IRM dure entre **30 et 50 minutes**. Il est primordial que vous restiez **immobile** durant tout l'examen. Ainsi, pour les épreuves langagières, il ne faudra **prononcer aucun mot** afin d'éviter les mouvements de mâchoire qui feraient bouger la tête.



- Pensez à prévenir le service de radiologie si votre langue maternelle n'est pas le français. Les manipulateurs radio pourront ainsi préparer les tâches dans votre langue maternelle.
- Si vous portez des lunettes correctrices, pas d'inquiétude ! Nous vous prêterons des lunettes en plastique à votre vue, compatibles avec l'IRM.

Contre-indications: pacemaker, valve, clip chirurgical, éclats de plomb

Merci de prévenir le service de radiologie.

2

PARCOURS DE SOIN

Phase préopératoire

L'intervention en condition éveillée

Phase postopératoire



DÉROULEMENT DES DIFFÉRENTES CONSULTATIONS PRÉOPÉRATOIRES

1



Consultation avec le neurochirurgien

Nom et coordonnées : _____

Au cours d'un ou plusieurs entretiens, il vous informe sur :

- l'hypothèse diagnostique de tumeur cérébrale,
- la nature et l'histoire naturelle de ces tumeurs,
- le traitement envisagé, ses principes et son déroulement,
- les risques inhérents au traitement neurochirurgical.

Il aborde également la possibilité de devoir instaurer des traitements complémentaires après la chirurgie, la nécessité d'un suivi au long cours, à vie, et la possibilité de reprises évolutives ultérieures de votre tumeur.



Avant vos rendez-vous, pensez à noter vos questions sur une feuille. Votre neurochirurgien pourra y répondre !

2



Bilan neuroradiologique

Une IRM fonctionnelle est réalisée dans le but de préciser votre dominance hémisphérique. Elle peut également renseigner sur l'organisation des réseaux fonctionnels, notamment sur la proximité de zones fonctionnelles par rapport à la lésion. Une IRM morphologique est également effectuée.

3



Consultation avec l'anesthésiste

Ce rendez-vous sert à confirmer l'opérabilité en condition éveillée et à préparer l'intervention. Plusieurs examens vous seront proposés tels que la prise de sang, l'électrocardiogramme (ECG), une radiographie du thorax ...

4



Consultation avec l'orthophoniste et/ou le neuropsychologue

Cette consultation a plusieurs objectifs :

- Etablir un premier contact, vous informer sur la chirurgie, vous rassurer.
- Effectuer une évaluation objective de vos fonctions cognitives (langage, fonctions exécutives, attention, mémoire...) afin de constater leur préservation ou de mettre en évidence un éventuel déficit.
- Obtenir un niveau de référence de façon à pouvoir comparer, par la suite, vos résultats à ceux obtenus aux tests postopératoires. Ceci permettra d'une part d'étudier l'impact de la chirurgie sur les fonctions cognitives (aggravation, amélioration, stabilité).
- Adapter les tests peropératoires (= pendant l'opération) à vos capacités en éliminant des épreuves peropératoires les items erronés.

L'évaluation cognitive est effectuée selon un protocole précis, auquel peuvent être ajoutées certaines épreuves selon le site lésionnel et les plaintes émises par le patient.

L'HOSPITALISATION

La chirurgie d'exérèse* découle d'une **décision collégiale** prise par l'équipe de neurochirurgie au cours du staff opératoire neurochirurgical. Votre neurochirurgien présente votre dossier médical avec le support neuroradiologique. La chirurgie est programmée en fonction de l'urgence de la situation, de la disponibilité du bloc et de l'équipe.

Chirurgie programmée le : _____

1



Entrée au centre hospitalier

2



Accueil au bureau des admissions

Documents à fournir

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Carte Nationale d'Identité ou Carte de Séjour (photocopie recto verso) | <input type="checkbox"/> Carte vitale ou Attestation Carte Vitale en cours de validité | <input type="checkbox"/> Carte de Mutuelle en cours de validité ou attestation de Couverture Maladie Universelle | <input type="checkbox"/> Justificatif de domicile |
| | | | <input type="checkbox"/> Documents médicaux |

3



Installation dans votre chambre

4



Visite du personnel infirmier

5



Visite de l'anesthésiste

6



Visite de votre neurochirurgien

*Chirurgie d'exérèse : geste chirurgical qui consiste à retirer un tissu, comme un grain de beauté, un corps étranger, une tumeur voire un organe.

2

PARCOURS DE SOIN

Phase préopératoire

L'intervention en condition éveillée

Phase postopératoire



LE PERSONNEL INTERVENANT AU BLOC OPÉRATOIRE



Le neurochirurgien

Il est présent tout au long de l'opération et est assisté d'un interne. Après avoir ouvert votre boîte crânienne, ouvert les méninges, et mis à nu une partie de votre cerveau, il le stimule afin de délimiter les zones essentielles à votre langage et votre motricité. Puis il résèque la tumeur. Une fois qu'un maximum de tumeur ou sa totalité est enlevée, il referme votre boîte crânienne.

Le médecin anesthésiste

Il est présent au moment de votre endormissement et de votre réveil. C'est lui qui vérifie si tous les facteurs sont présents pour une bonne anesthésie.



L'orthophoniste ou le neuropsychologue

Il est présent lors de la phase éveillée de votre opération. Il est face à vous, vous rassure et vous stimule. Il vous propose différents exercices et relève vos réponses afin de guider le neurochirurgien dans son geste chirurgical.

L'infirmier anesthésiste (1 IADE*)

Il est présent durant toute l'intervention et gère conjointement avec le médecin votre anesthésie. Il surveille et adapte l'anesthésie aux différents temps opératoires conformément aux protocoles et aux recommandations en vigueur. Il répond à vos questions et assure votre confort.



Les infirmiers : panseur et circulant (2 IBODE**)

Ils sont présents durant toute l'intervention. L'infirmier panseur est derrière la table opératoire. Il prépare les instruments nécessaires au chirurgien et les lui donne au fur et à mesure de l'opération. L'infirmier circulant gère les stocks de produits et s'assure du réapprovisionnement durant l'opération. Il remplit les documents techniques et s'assure de votre accueil et votre confort.

Selon les centres hospitaliers, vous pourrez également rencontrer: un deuxième neurochirurgien, un kinésithérapeute, les internes, les externes, les aides-soignants, les stagiaires, les étudiants ...

*IADE: Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat

**IBODE: Infirmier de Bloc Opératoire Diplômé d'Etat

LA CHIRURGIE EN CONDITION ÉVEILLÉE

La chirurgie éveillée est aujourd'hui la technique chirurgicale de référence pour opérer une tumeur cérébrale en zone fonctionnelle. Elle est réalisée dans plusieurs centres spécialisés en France.

Son but ?

Retirer le maximum de cerveau infiltré par la tumeur et si possible prendre une marge de sécurité afin de limiter la récurrence et améliorer l'effet des traitements complémentaires (chimiothérapie, radiothérapie).

La chirurgie éveillée permet d'identifier très précisément les structures cruciales pour les fonctions sensori-motrices, langagières, visuo-spatiales, cognitives et émotionnelles.

La meilleure façon de tester la **parole**, c'est de vous faire parler pendant l'opération !



La meilleure façon de tester la **motricité**, c'est de vous faire bouger pendant l'opération !

Déroulement de l'opération

Vous devrez être à jeun au moins 12 heures avant la chirurgie : pas de médicaments, pas de nourriture, pas de boisson, pas de cigarette et pas de chewing-gum !



La veille de l'opération, vous ferez une toilette corporelle au savon puis une toilette de la tête à la Bétadine®. Le matin de l'opération, vous ferez une toilette complète à la Bétadine® puis mettrez des bas de contention que vous n'enlèverez qu'à la fin de votre hospitalisation.



Vous serez conduit au bloc opératoire et installé en position de décubitus latéral. N'hésitez pas à informer l'équipe médicale d'un quelconque inconfort !



Une fois que vous serez bien installé, vous serez sédaté. Une sonde urinaire sera posée et votre tête sera fixée afin d'éviter tout mouvement durant l'opération.



Lorsque vous serez endormi, le neurochirurgien procédera à l'incision et à l'ouverture de votre boîte crânienne. Une anesthésie locale des zones à risque de douleur sera réalisée.

La sédation sera ensuite stoppée pour permettre un réveil en douceur auprès de l'anesthésiste, de l'orthophoniste et/ou du neuropsychologue.

LA CHIRURGIE EN CONDITION ÉVEILLÉE

Principes techniques

La chirurgie en condition éveillée consiste à appliquer des **Stimulations Electriques Directes** à l'aide d'une sonde chez un patient conscient pour cartographier les zones cérébrales essentielles et ainsi établir les limites fonctionnelles de la résection de la tumeur en surface et en profondeur. Ces stimulations électriques vont perturber durant quelques secondes votre cerveau, sans aucun dommage. La répétition des stimulations permet de comprendre comment votre cerveau fonctionne.

Avant toute résection chirurgicale, les premiers tests consistent à trouver le seuil minimal d'intensité de la stimulation qui va générer une réponse fiable. L'orthophoniste ou le neuropsychologue vous demandera de compter à haute voix de 1 à 10 en réalisant un mouvement du bras ou encore de « faire la statue » c'est-à-dire de rester immobile pour tester des réponses motrices.



Une fois ce seuil trouvé, il s'agira d'établir une cartographie précise de votre cerveau. Ainsi, nous vous proposerons différentes épreuves telles que la dénomination d'images, le calcul, la lecture, la répétition, etc.

Différentes erreurs pourront être observées (blocages, erreurs de prononciation, ralentissements, répétitions, mouvements involontaires...).

C'est normal de se tromper !

Ce sont ces erreurs qui vont permettre aux neurochirurgiens de définir une zone comme le siège d'une fonction essentielle.



La phase d'éveil durera entre 1h30 et 2h. Il est important que vous restiez mobilisé du début jusqu'à la fin, car c'est à ce moment là que nous aurons le plus besoin de vous ! Vous serez **un véritable acteur** de votre opération qui constitue un réel travail d'équipe !



Lorsque les limites fonctionnelles seront atteintes, c'est-à-dire qu'il **ne sera plus possible de réséquer** sans toucher à des zones essentielles, vous serez rendormi.

Une fois l'opération terminée, vous serez conduit en **salle de réveil** où vous pourrez passer quelques heures voire la nuit, selon votre état neurologique et physiologique.

L'anesthésiste et le neurochirurgien décideront ensemble votre **retour dans le service**. Vous serez ensuite surveillé neurologiquement et physiologiquement par le personnel infirmier.

Le **kinésithérapeute** interviendra pour effectuer votre premier lever (le plus souvent le lendemain de l'opération) et évaluer votre motricité et votre sensibilité.

Un **bilan sanguin** et une **IRM cérébrale** seront réalisés à titre systématique dans les suites de l'intervention afin d'objectiver la qualité de la résection et s'assurer de l'absence de complications.

2

PARCOURS DE SOIN

Phase préopératoire

L'intervention en condition éveillée

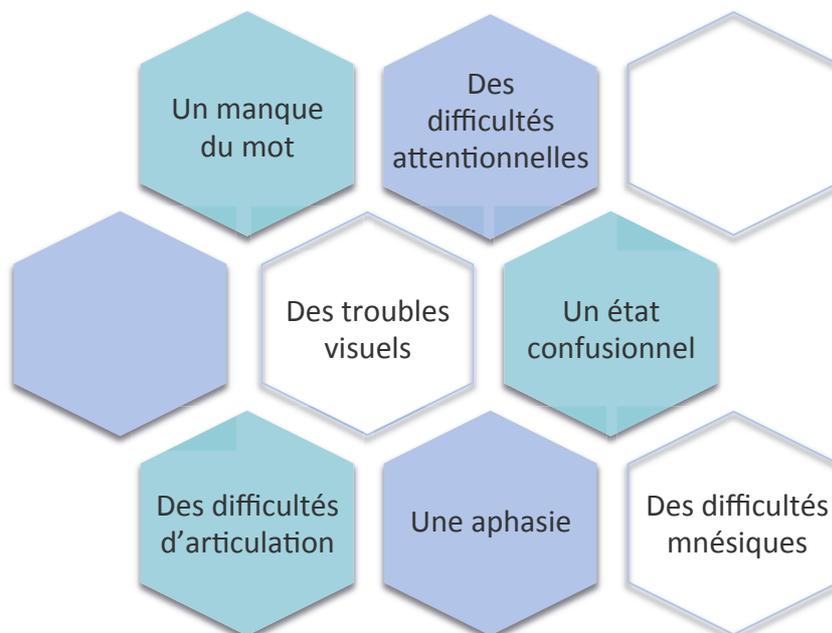
Phase postopératoire



ÉTAT COGNITIF POSTOPÉRATOIRE

Vous serez hospitalisé **environ 5 à 10 jours** selon votre état postopératoire.

Au cours de cette hospitalisation, l'orthophoniste passera dans votre chambre pour faire une évaluation rapide de vos fonctions cognitives dans les suites immédiates de l'opération car vous pourrez présenter des troubles tels que :



Les troubles cognitifs présents en postopératoire immédiat sont souvent rapidement régressifs.

Vous pourrez également présenter des troubles de la motricité et de la sensibilité qui seront rééduqués par un kinésithérapeute.

ALÉAS THÉRAPEUTIQUES POSTOPÉRATOIRES

Toute intervention neurochirurgicale peut avoir différents effets indésirables:

- ⊙ Des effets liés à l'anesthésie (fatigue, difficultés pour parler ou respirer).
- ⊙ Des complications **communes** à toute intervention chirurgicale (infection, hématome). Elles peuvent nécessiter un traitement antibiotique, voire une nouvelle intervention.
- ⊙ Une aggravation des symptômes dont vous souffriez auparavant, liée à un gonflement temporaire du cerveau. C'est une **réaction normale** après une opération du cerveau ! Si l'on vous opère du genou, il gonflera et vous boiterez. Pour le cerveau, c'est pareil ! Le gonflement et les symptômes liés diminuent progressivement.
- ⊙ Des complications, **plus rares**, liées à une rupture des vaisseaux sanguins présents dans le crâne ou à une lésion d'une zone du cerveau.

Les risques sont plus faibles que ceux qui pourraient exister du fait de la tumeur, si l'on ne vous opérât pas.

LES SUITES MÉDICALES

Dans les suites de l'intervention, votre dossier médical est présenté en **Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP)** où différents professionnels médicaux échangent sur les orientations thérapeutiques postopératoires envisageables.



- Le neurochirurgien expose l'histoire de la maladie et la qualité de l'opération.
- L'anatomopathologiste expose les résultats des analyses effectués sur les prélèvements. Ces résultats précisent le diagnostic et sont obtenus trois semaines après l'opération.
- Le neuroradiologue présente une analyse comparative des images pré et postopératoires.
- L'oncologue/radiothérapeute propose d'éventuels traitements en postopératoire.

→ Une décision en concertation est alors prise; elle indique le traitement le plus bénéfique. Ainsi, vous pourrez **peut-être** bénéficier de traitements complémentaires tels que :

LA RADIOTHÉRAPIE

Elle consiste à détruire la tumeur grâce à des rayons. Contrairement aux idées reçues, ce traitement n'est pas réservé au cancer. Il traite aussi les tumeurs bénignes.

LA CHIMIOTHÉRAPIE

Elle consiste à utiliser des médicaments qui empêchent les cellules de la tumeur de se développer, provoquant ainsi leur destruction. C'est un traitement général qui agit dans l'ensemble du corps.

Après la chirurgie, des suivis médicaux seront mis en place :



Vous serez revu(e) en consultation neurologique de contrôle. Ces consultations seront programmées avec un suivi spécifique :

- Suivi trimestriel en cas de tumeur maligne ou agressive
- Suivi semestriel en cas de tumeur bénigne

Ces rendez-vous avec le neurochirurgien seront toujours couplés avec une IRM afin de surveiller le territoire lésionnel et d'alerter l'équipe en cas de reprise tumorale. De plus, une IRM fonctionnelle sera réalisée à titre systématique entre 9 à 12 mois après votre opération.

En fonction de votre état, d'autres médecins peuvent être sollicités : épiléptologue, MPR...

Rendez-vous avec le neurochirurgien :

M+3 : _____
M+6 : _____
M+9 : _____
M+12 : _____
M+15 : _____

Rendez-vous IRM :

M+3 : _____
M+6 : _____
M+9 : _____
M+12 : _____
M+15 : _____

LES DIFFÉRENTS SUIVIS PARAMÉDICAUX



Suivi orthophonique et/ou neuropsychologue :

Vous serez systématiquement revu(e) par l'orthophoniste et/ou neuropsychologue du service, idéalement entre 3 et 6 mois après la chirurgie, afin d'effectuer une évaluation comparative des fonctions cognitives.

Cette consultation permet :

- d'évaluer les effets du traitement neurochirurgical et/ou de la rééducation,
- de vous orienter vers une prise en charge en libéral si cela n'a pas été fait auparavant et que cela s'avère nécessaire,
- de réorienter une prise en charge inadaptée.

Une évaluation annuelle est prévue par la suite.

Rééducation cognitive :

Un relais en libéral est organisé par l'orthophoniste du service qui prend contact avec un orthophoniste en libéral susceptible de vous prendre en charge.

L'orthophoniste en libéral effectue une évaluation en fonction des éléments qui lui ont été apportés par le centre hospitalier et de vos plaintes. Il entreprend ensuite une prise en charge adaptée aux troubles constatés.

La prise en soin devra être **intensive** au cours des premières semaines suivant votre chirurgie.



Suivi kinésithérapeutique :

Si vous présentez un déficit moteur et/ou sensitif, vous pourrez bénéficier d'un suivi kinésithérapeutique à 3 mois, puis à 6 mois de votre opération.

Cette consultation permet d'évaluer :

- votre sensibilité superficielle et profonde
- votre motricité sur chaque segment corporel (main, bras, jambe, pied..)
- les aspects fonctionnels tels que la marche, les transferts, l'équilibre, la montée et descente d'escalier, la course à pied, etc.

Rééducation :

En cas de déficit moteur et/ou sensitif, vous bénéficierez d'une prise en charge en centre de rééducation ou dans un cabinet libéral. Un relais sera assuré par le kinésithérapeute du service.

Coordonnées du cabinet libéral ou de la structure :

3

EN PRATIQUE



FOIRE AUX QUESTIONS



Vous ne serez pas autorisé(e) à conduire durant les mois suivants votre chirurgie. En effet, face aux risques de crise d'épilepsie, ou à cause de possibles troubles moteurs ou cognitifs, ou encore à cause de vos traitements médicaux, conduire représente un risque pour vous mais également pour les autres. Une procédure de revalidation du permis est obligatoire après une neurochirurgie. N'hésitez pas à demander conseil à votre médecin concernant la reprise de la conduite. Il saura vous renseigner.



Vous bénéficierez d'un arrêt de travail. La reprise pourra être organisée avec des modalités adaptées à votre état de santé.



La reprise du sport est possible 3 mois après votre opération, avec l'accord de votre neurochirurgien.



Si vos proches souhaitent être présents, voici quelques conseils pour eux :

- Essayez d'assister aux différentes consultations médicales.
- Ne vous inquiétez pas face aux troubles postopératoires immédiats.
- Parlez lentement et simplement lors des suites opératoires.



Différents professionnels peuvent vous soutenir : psychologue, sophrologue, aumônier... N'hésitez pas à faire appel à eux, au sein de l'hôpital ou près de chez vous !



Si votre état le nécessite, vous pouvez bénéficier d'un transport médicalisé. N'hésitez pas à demander des bons de transport à votre médecin.



Environ 8 jours après l'intervention, vous pourrez faire retirer vos agrafes par un infirmier de ville.



Pensez à vérifier que vous êtes pris en charge à 100%. La demande doit être effectuée par votre médecin traitant ou le neurochirurgien qui pose le diagnostic.

ASSOCIATIONS



✧ **La Ligue contre le cancer**
<https://www.ligue-cancer.net>



✧ **L'ARTC – Association pour la Recherche sur les Tumeurs Cérébrales**
<http://www.artc.asso.fr>



✧ **Le sourire de Matthieu**
<http://www.lsdm-asso.com>

CARNET DE BORD: VOS PROCHAINS RENDEZ-VOUS



Rendez-vous avec le neurochirurgien

Rendez-vous avec l'anesthésiste





Rendez-vous avec l'orthophoniste et/ou le neuropsychologue



Rendez-vous avec le kinésithérapeute

Rendez-vous IRM



CONTACTS



L'équipe de neuro-oncologie chirurgicale du GHU Paris / Neuro Sainte-Anne:

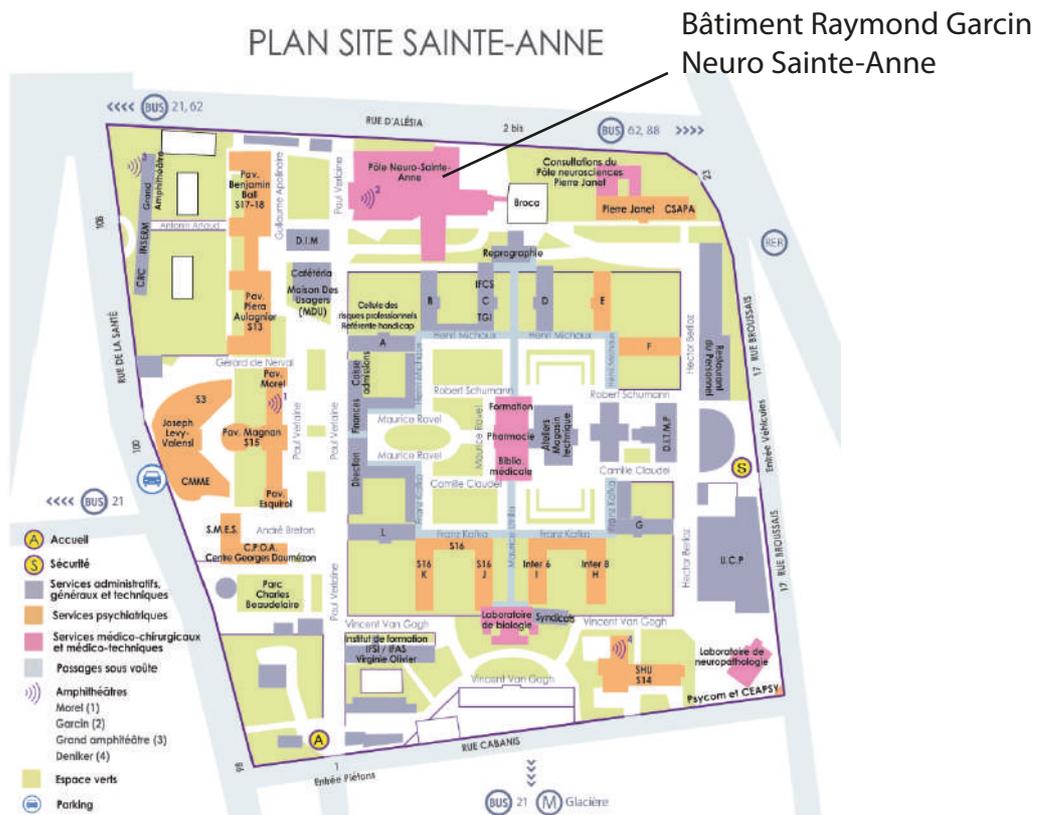
<http://www.ch-sainte-anne.fr/Offres-de-soins/Neuro-Sainte-Anne/Neuro-oncologie>

- ⊙ Neurochirurgien responsable :
Professeur Johan Pallud
- ⊙ Neurochirurgiens :
Docteur Edouard Dezamis / Docteur Gilles Zah-bi
- ⊙ Orthophoniste :
Bénédicte Trancart
- ⊙ Kinésithérapeute :
Cristina Lopez Lopez
- ⊙ Secrétariat de Neuro-Oncologie Chirurgicale :
Sylvie Sicot : 01.45.65.82.40 / 01.45.65.84.26 – s.sicot@ghu-paris.fr
- ⊙ Rendez-vous d'imagerie :
01.45.65.83.00



Département :

- ⊙ Neurochirurgie, Unité Fonctionnelle de Neuro-Oncologie Chirurgicale
- ⊙ Bâtiment Raymond Garcin, 3^{ème} étage, Aile Est



Moyens d'accès :

- ⊙ RER B : station Denfert-Rochereau
- ⊙ Métro ligne 6 : station Glacière
- ⊙ Bus 82, 62 : Arrêt René Coty
- ⊙ Bus 21 : arrêt Glacière Tolbiac / Glacière Auguste Blanqui
- ⊙ Parking Sainte-Anne : 100 rue de la Santé, Paris 14^{ème}. Ouvert de 7h à 21h



**Ce livret a été réalisé par Madame Manon Le Fèvre-Berthelot
dans le cadre d'un mémoire d'orthophonie encadré par le
Professeur Johan Pallud et Madame Odile Rigaux-Viodé.**

