

**ANNEXE D.1 : CLASSIFICATION HISTOLOGIQUE OMS
DES TUMEURS DU SYSTEME NERVEUX CENTRAL (2016)**

Tumeurs du tissu neuroépithélial :

- Tumeurs astrocytaires :
 - ↪ Astrocytome,
 - ↪ Astrocytome anaplasique,
 - ↪ Glioblastome multiforme,
 - ↪ Astrocytome pilocytique,
 - ↪ Xanthoastrocytome pléomorphe,
 - ↪ Astrocytome subépendymaire à cellules géantes ;
- Tumeurs oligodendrogiales :
 - ↪ Oligodendrogliome,
 - ↪ Oligodendrogliome anaplasique ;
- Gliomes mixtes :
 - ↪ Oligoastrocytome,
 - ↪ Oligoastrocytome anaplasique ;
- Tumeurs épendymaires :
 - ↪ Ependymome,
 - ↪ Ependymome anaplasique,
 - ↪ Ependymome myxopapillaire,
 - ↪ Subépendymome ;
- Tumeurs des plexus choroïdes :
 - ↪ Papillome des plexus choroïdes,
 - ↪ Carcinome des plexus choroïdes ;
- Tumeurs neuronales et mixtes glio-neuronales :
 - ↪ Gangliocytome,
 - ↪ Tumeur neuroépithéliale dysembryoplasique (DNT),
 - ↪ Gangliogliome,
 - ↪ Gangliogliome anaplasique,
 - ↪ Neurocytome central ;
- Tumeurs du parenchyme pinéal :
 - ↪ Pinéocytome,
 - ↪ Pinéoblastome ;
- Tumeurs embryonnaires :
 - ↪ Médulloblastome,
 - ↪ Tumeur primitive neuroectodermique (PNET).

Tumeurs méningées :

- Tumeur des cellules méningothéliales : méningiome ;
- Tumeur mésenchymateuse non méningothéliale : hémangiopéricytome ;
- Tumeur mélanocytaire primitive ;
- Hémangioblastome.

Lymphomes primitifs du système nerveux central.

Tumeurs à cellules germinales :

- Germinome ;
- Carcinome embryonnaire ;
- Tumeur vitelline (*Yolk-sac Tumor*) ;
- Choriocarcinome ;
- Tératome ;
- Tumeur mixte.

Tumeurs de la région sellaire :

- Adénome pituitaire ;
- Carcinome pituitaire ;
- Craniopharyngiome.

Tumeurs métastatiques.

ANNEXE D.2 : CLASSIFICATION DES MENINGIOMES

Méningiomes à faible risque de récurrence et de comportement agressif (WHO grade I = Méningiome bénin) :

- Méningiome méningothélial ;
- Méningiome fibreux (fibroblastique) ;
- Méningiome transitionnel (ou mixte) ;
- Méningiome psammomateux ;
- Méningiome angiomateux ;
- Méningiome microkystique ;
- Méningiome sécrétoire ;
- Méningiome riche en lymphoplasmocytes ;
- Méningiome métaplasique.

Méningiomes à fort risque de récurrence et/ou de comportement agressif :

- WHO grade II = Méningiome atypique (index mitotique élevé [$\geq 4/10$ HPF], au moins 3 des 5 variables [hypercellularité, foyers d'architecture variable, petites cellules à haut rapport nucléocytoplasmique ou avec nucléole proéminent, nécrose, invasion cérébrale]) :
 - ↳ Méningiome atypique ;
 - ↳ Méningiome à cellules claires (ou intracranien) ;
 - ↳ Méningiome chordoïde.
- WHO grade III = Méningiome malin (index mitotique très élevé [$\geq 20/10$ HPF], histologie pseudo-sarcomateuse, pseudo-carcinomateuse ou pseudo-mélanomateuse) :
 - ↳ Méningiome rhabdoïde ;
 - ↳ Méningiome papillaire ;
 - ↳ Méningiome anaplasique (ou malin).

ANNEXE D.3 : CLASSIFICATION DES TUMEURS NEURONALES

Les tumeurs neuronales représentent 2,5 à 3,5 % des tumeurs cérébrales primitives et se voient surtout chez l'enfant et l'adulte jeune.

La symptomatologie est souvent limitée à une épilepsie réfractaire : leur comportement est généralement bénin mais imprévisible.

Tumeur	Age	Site	Classification WHO				
			IHC				
			Syn	NF	NSE	GFAP	CD34
Gangliocytome	< 30	Temporal	+	+	-	+	-
Gangliogliome	< 30	Temporal	+	+	-	-	+
Neurocytome central	20-40	Intra-ventriculaire	+	-	+	-/+	-
DNT	< 30	Temporal	+	+	-	+/-	-

Les gangliocytomes (OMS I) sont formés de cellules ganglionnaires tumorales bien différenciées et les gangliogliomes (OMS II) ont en plus des cellules tumorales gliales astrocytaires. Ces tumeurs sont cortico-sous-corticales, bien limitées, kystiques et partiellement calcifiées, hypointenses en T1 et hyperintenses en T2. Elles se caractérisent par la présence de vaisseaux sanguins hamartomateux, un infiltrat lymphocytaire périvasculaire et un tropisme méningé. L'exérèse chirurgicale la plus complète possible est préconisée du fait du risque hémorragique ou de transformation anaplasique.

Le neurocytome central (grade II de l'OMS) se révèle par une hydrocéphalie. Il est composé de cellules neuronales rondes bien différenciées monomorphes et très régulières. Ce sont des tumeurs intra-ventriculaires kystiques, calcifiées, iso-intenses à l'IRM.

Les dysembryoplasies neuroépithéliales (DNT) sont des tumeurs bénignes (OMS I) généralement limitées à une épilepsie ancienne. Ce sont des lésions multinodulaires définies par la présence caractéristique d'éléments glioneuronaux. Elles peuvent comporter des foyers de dysplasie corticale et/ou des nodules gliaux pouvant expliquer la confusion avec d'autres tumeurs gliales quand le prélèvement chirurgical est insuffisant. Elles sont à localisation corticale, bien limitées, hypointenses en T1 et hyperintenses en T2, généralement sans prise de contraste. Elles peuvent présenter des vaisseaux hamartomateux responsables des hémorragies parfois observées.

Les tumeurs glioneurales papillaires sont une forme particulière récente avec une composante gémissocytique et une activité prolifératrice, de potentiel évolutif et dont le traitement est chirurgical.

ANNEXE D.4 : IMAGERIE PAR RESONANCE MAGNETIQUE CEREBRALE

L'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) en clinique humaine utilise des ondes de radiofréquence pour exciter les noyaux d'hydrogène ; le retour à l'état basal entraîne des variations de signal retranscrites sous forme d'images.

L'IRM peut être réalisée en plusieurs occasions en neurooncologie :

- premier bilan devant un symptôme clinique (fosse postérieure) ;
- bilan préchirurgical d'opérabilité : IRM classique, IRM fonctionnelle ;
- repérage préchirurgical : neuronavigateur ;
- contrôle postopératoire précoce au mieux à J2, au maximum à J 5 ;
- centrage de radiothérapie ;
- surveillance d'un patient.

La technique classique de l'examen est la suivante :

- patient non à jeun ;
- réalisation de séquences axiales comparatives en Spin Echo T1, T2, T1 après injection IV de Gadolinium (0,1 mmol/kg en standard et 0,2 mmol/kg pour la recherche de métastase), en respectant un intervalle d'au moins 5 minutes entre l'injection et la réalisation de la 1^{ère} série injectée ;
- 3 plans T1 injectés en bilan préopératoire et au moins 2 en suivi ;
- épaisseur des coupes de 5 mm en routine, couvrant tout l'encéphale ;
- obtention de 3 plans d'examen selon les repères neurochirurgicaux (axial selon l'axe CA-CP, coronal perpendiculaire à cet axe) ;
- séquence de diffusion avec calcul de l'ADC (abcès) ;
- d'autres séquences peuvent être utilisées : angiIRM, perfusion, spectroscopie, IRM fonctionnelle d'activation, en fonction de l'aspect tumoral, des appareillages et des protocoles de chaque site ;
- dans certaines tumeurs (épendymome, médulloblastome, germinome), nécessité d'une IRM médullaire (réinjection préférable) ;
- durée totale de l'examen : 20 à 30 minutes.

Certaines précautions sont nécessaires dans les cas suivants :

- contre-indications : pacemaker, éclat métallique intraoculaire, certains filtres cave, valves cardiaques, clips vasculaires, implants cochléaires, diabolos... selon la date de pose (liste exhaustive sur les sites d'IRM) ;
- limites : femme enceinte (1^{er} trimestre), allaitement, claustrophobie, matériel d'orthodontie, pompe implantée, matériel orthopédique ferromagnétique posé récemment, valve réglable par aimantation ;
- le Gadolinium n'a pas d'AMM chez la femme enceinte.

Critère RANO d'évaluation :

Criterion	CR	PR	SD	PD
T1 gadolinium enhancing disease	None	≥ 50% ↓	< 50% ↓ but < 25% ↑	≥ 25% ↑*
T2/FLAIR	Stable or ↓	Stable or ↓	Stable or ↓	↑*
New lesion	None	None	None	Present*
Corticosteroids	None	Stable or ↓	Stable or ↓	NAT
Clinical status	Stable or ↑	Stable or ↑	Stable or ↑	↓*
Requirement for response	All	All	All	Any*

Abbreviations: RANO, Response Assessment in Neuro-Oncology; CR, complete response; PR, partial response; SD, stable disease; PD, progressive disease; FLAIR, fluid-attenuated inversion recovery; NA, not applicable.
 *Progression occurs when this criterion is present.
 †Increase in corticosteroids alone will not be taken into account in determining progression in the absence of persistent clinical deterioration.

ANNEXE D.5 : NEUROFIBROMATOSE DE TYPE 1

La neurofibromatose 1 (NF1) représente 95% des neurofibromatoses ; c'est une maladie autosomique dominante à pénétrance complète à l'âge de 8 ans mais il existe une différence d'expression considérable au sein d'une même famille. Le gène NF1 est situé sur le chromosome 17 et son produit est la neurofibromine.

Les critères diagnostiques de NF1 sont rencontrés chez un individu si 2 ou plus des critères suivants sont trouvés :

- 6 taches café au lait ou plus de plus de 5 mm dans leur plus grand diamètre chez des individus prépubertaires et de plus de 15 mm chez des individus pubères ;
- 2 neurofibromes ou plus de n'importe quel type ou un neurofibrome plexiforme ;
- des lentignes (« éphélides ») axillaires ou inguinales ;
- un gliome des voies optiques (GVO) ;
- 2 nodules de Lisch ou plus (hamartomes iriens) ;
- une lésion osseuse caractéristique comme une dysplasie sphénoïde, un amincissement de la corticale des os longs avec ou sans pseudarthrose ;
- un parent du premier degré (parent, fratrie ou enfant) atteint de NF1 suivant les critères précédents.

50% des tumeurs associées à la NF1 sont des tumeurs du système nerveux central :

- Le GVO est la tumeur cérébrale la plus fréquente au cours de la NF1 (15%) : il se révèle généralement par une baisse uni ou bilatérale de l'acuité visuelle. Il est souvent non évolutif et ne doit être traité que s'il est symptomatique et évolutif. En cas de diagnostic de NF1, une IRM cérébrale doit être effectuée avant l'âge de 6 ans et après 6 ans, seul un examen clinique ophtalmologique est nécessaire. A l'inverse, tout diagnostic de GVO implique la recherche d'une NF1 ;
- Astrocytomes, médulloblastomes, épendymomes, méningiomes, glioblastomes.

Les autres complications neurooncologiques de la NF1 sont :

- La Tumeur Maligne des Gains Nerveuses Périphériques (TMGNP) est la principale complication de la NF1 à l'âge adulte : ainsi toute modification clinique récente et rapide d'un neurofibrome doit conduire à une épineurotomie décompressive et une biopsie interfasciculaire. La localisation axiale, la taille supérieure à 10 cm, une irradiation antérieure ou une neurofibromatose sont des facteurs pronostiques défavorables.
- « Objets Brillants Non Identifiés », hydrocéphalie, neurofibromes nodulaires.

ANNEXE D.6 : EVALUATION D'UN ENFANT ATTEINT DE NEUROFIBROMATOSE DE TYPE 1

Evaluation initiale :

- Interrogatoire et examen de la famille : arbre généalogique, recherche de sujets atteints ;
- Examen clinique complet :
 - ↳ Poids, taille, périmètre crânien, pression artérielle,
 - ↳ Examen neurologique : mouvements anormaux,
 - ↳ Examen dermatologique : taches café au lait, éphélides, neurofibromes sous-cutanés, neurofibromes plexiformes (taille, évolutivité),
 - ↳ Examen orthopédique : cyphoscoliose,
 - ↳ Examen endocrinologique : anomalies pubertaires,
 - ↳ Examen abdominal,
- Examen ophtalmologique : acuité visuelle, lampe à fente, fond d'œil, champ visuel ;
- Evaluation des troubles de l'apprentissage ;
- Imagerie par résonance magnétique cérébrale systématique avant 6 ans : dépistage du gliome des voies optiques ;
- Examens complémentaires si anomalies cliniques ;
- Information de la famille : pronostic, conseil génétique, éducation, résultats d'éventuels examens complémentaires.

Evaluation annuelle systématique :

- Examen clinique complet (cf. supra) ;
- Recherche de signes de complications selon l'âge du patient ;
- Examen ophtalmologique ;
- Evaluation des troubles de l'apprentissage.

ANNEXE D.7 : EVALUATION D'UN ADULTE ATTEINT DE NEUROFIBROMATOSE DE TYPE 1

Interrogatoire :

- Antécédents familiaux et enquête familiale (examen initial) ;
- Céphalées ;
- Gêne esthétique ;
- Douleurs.

Examen clinique :

- Recherche des critères diagnostiques de neurofibromatose de type 1 (examen initial) ;
- Mesure de la pression artérielle ;
- Existence de neurofibromes plexiformes : taille, évolutivité ;
- Neurofibromes cutanés gênant esthétiquement ;
- Existence de neurofibromes sous-cutanés : douleurs, taille, évolutivité ;
- Existence d'une masse évolutive : cutanée ou intra-abdominale ;
- Examen neurologique.

Dialogue :

- Explication répétée de la maladie, notamment en cas de prescription d'examens complémentaires ;
- Réponses aux questions du patient et de la famille ;
- Explications du résultat d'éventuels examens complémentaires ;
- Conseil génétique
- Visite conseillée :
 - ↳ Tous les ans chez le médecin traitant,
 - ↳ Tous les 2 ans auprès d'une structure multidisciplinaire spécialisée dans la maladie.

ANNEXE D.8 : CLASSIFICATION RPA (*RECURSIVE PARTITIONING ANALYSIS*)

	Classe RPA	RTOG (originale)	EORTC (adaptée)
III	Age, années Type tumoral Etat mental Etat général -----ou-----	< 50 Astrocytome anaplasique Anormal	< 50 Glioblastome multiforme OMS = 0 -----
	Age, années Type tumoral Etat général	< 50 Glioblastome IK = 90-100	
IV	Age, années Type tumoral Etat général -----ou-----	< 50 Glioblastome multiforme IK < 90	< 50 Glioblastome multiforme OMS = 1-2 -----
	Age, années Type tumoral Etat général	≥ 50 Astrocytome anaplasique IK = 70-100	≥ 50 Glioblastome multiforme
	Type de traitement	≤ 3 mois de la date des 1 ^{er} signes au début du traitement	Chirurgie complète/partielle MMSE ≥ 27 -----
	Etat mental -----ou-----		
V	Age, années Type tumoral Etat général Etat mental	≥ 50 Glioblastome multiforme IK = 70-100	≥ 50 Glioblastome multiforme
	Type de traitement	Impossibilité de travailler Radiothérapie ≥ 54,4 Gy	MMSE < 27 Biopsie -----
	-----ou-----		
	Age, années Type tumoral Etat général Etat mental	≥ 50 Glioblastome multiforme IK < 70 Normal	

RPA, *Recursive Partitioning Analysis* ; RTOG, *Radiation Therapy Oncology Group* ; EORTC, *European Organisation for Research and Treatment of Cancer* ; OMS, *Organisation Mondiale de la Santé* ; IK, *Index de Karnofsky* ; MMSE, *Mini-Mental Status Examination*.

ANNEXE D.9 : CLASSIFICATIONS

Classification House et Brackman :

- Grade 1 : fonction normale
- Grade 2 : asymétrie discrète
- Grade 3 : asymétrie évidente ne défigurant pas le sujet lors mimique, syncinésie possible, fermeture palpébrale complète à l'effort, faiblesse légère ou modérée labiale et frontale
- Grade 4 : asymétrie sévère défigurant le sujet lors mimique, fermeture palpébrale incomplète à l'effort, spasmes et/ou syncinésies sévères, absence de mouvement au niveau du front, asymétrie labiale
- Grade 5 : asymétrie au repos et mouvements à peine perceptibles
- Grade 6 : paralysie faciale complète (contraction impossible).

Classification Gardner-Robertson

- Grade 1 : SAT \geq 30 dB et SV \geq 70
- Grade 2 : 30 < SAT \leq 50 et 50 \leq SV < 70
- Grade 3 : 50 < SAT \leq 90 et 5 \leq SV < 50
- Grade 4 : SAT > 90 et 1 \leq SV < 5
- Grade 5 : cophose

Classification de KOOS :

- **Stade 1** : Tumeur intracanalair, limitée exclusivement au conduit auditif interne.
- **Stade 2** : Tumeur débordant le conduit auditif interne et ne touchant pas le tronc cérébral.
- **Stade 3** : Tumeur touchant le tronc cérébral sans compression (pas de déviation du 4^{ème} ventricule).
- **Stade 4** : Tumeur comprimant le tronc cérébral.

ANNEXE D.10 : ONCODAGE POUR LES PATIENTS DE PLUS DE 75 ANS



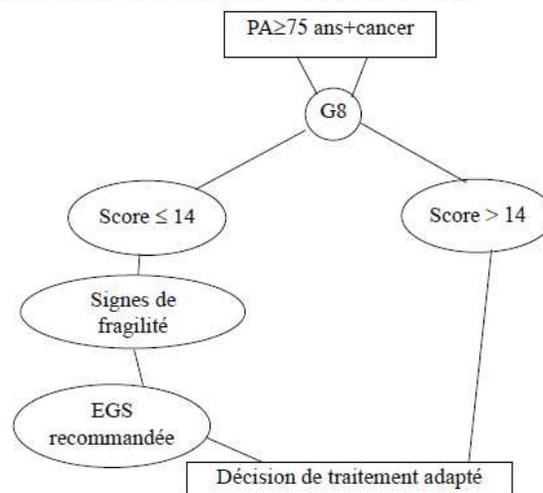
GRILLE ONCODAGE ou G8 = outil de dépistage de la fragilité des personnes âgées de 75 ans et plus atteintes d'un cancer

DATE DU DEPISTAGE : _____
 NOM : _____ PRENOM : _____
 DATE DE NAISSANCE : / /
 PATHOLOGIE : _____
 LIEU : _____
 EFFECTUEE PAR (fonction) : _____
G8 avant Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) OUI NON

Outil d'évaluation simple et rapide coté de 0 à 17, pouvant être rempli par du personnel médical ou paramédical en consultation, dans les services de soins ou en extra hospitalier.

Si le résultat du G8 est inférieur ou égal à 14, il est recommandé de demander une EGS (Evaluation Gériatrique Standardisée)

QUESTIONS	REPNSES POSSIBLES	SCORE
Le patient présente-t-il une perte d'appétit ? A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ?	Anorexie sévère	0
	Anorexie modérée	1
	Pas d'anorexie	2
Perte de poids (< 3 mois)	Perte de poids > 3kg	0
	Ne sait pas	1
	Perte de poids entre 1 et 3kg Pas de perte de poids	2 3
Motricité	Du lit au fauteuil	0
	Autonome à l'intérieur	1
	Sort du domicile	2
Problèmes neuropsychologiques	Démence ou dépression sévère	0
	Démence ou dépression modérée	1
	Pas de problèmes psychologiques	2
Indice de Masse Corporelle IMC = [poids] / [taille] ² en kg par m ² Poids = kg Taille = m IMC = [] / [] ² =	IMC < 19	0
	19 ≤ IMC < 21	1
	21 ≤ IMC < 23	2
	IMC ≥ 23	3
Prend plus de 3 médicaments	Oui	0
	Non	1
Le patient se sent-il en meilleure ou moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge ?	Moins bonne	0
	Ne sait pas	0,5
	Aussi bonne	1
	Meilleure	2
Age	> 85 ans	0
	80-85 ans	1
	< 80ans	2
SCORE/17		



EGS DEMANDEE : OUI NON

ANNEXE G.1 : TUMEUR CEREBRALE ET CONDUITE AUTOMOBILE

L'arrêté du code de la route du 7 mai 1997 fixe la liste des incapacités physiques incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire, donc avec la conduite automobile, et pouvant concerner un patient atteint d'une tumeur cérébrale :

- perte d'acuité visuelle ;
- anomalies du champ visuel ;
- troubles de la mobilité du globe oculaire ;
- hémianopsie ;
- vertiges ;
- épilepsie ;
- troubles moteurs, sensitifs ou comportementaux perturbant l'équilibre et la coordination.

Dans tous les cas, le patient doit spontanément cesser de conduire et consulter son médecin traitant mais, tenu au secret professionnel, celui-ci n'a pas à signaler l'état de son patient à la commission médicale ni à personne d'autre. Dès que son état lui paraît l'exiger, le patient doit prendre rendez-vous avec la Commission Médicale Départementale.

Tout doute sur les capacités de conduite ou tout patient potentiellement dangereux doit donner lieu à un avis de la commission médicale du permis de conduire composée de 2 médecins agréés par la préfecture qui rendra sa décision :

- inaptitude : retrait immédiat du permis (une amélioration ultérieure de l'état de santé peut conduire à une nouvelle candidature) ;
- aptitude : permis de conduire d'une durée de validité limitée (6 mois à 5 ans) ;
- en cas de décision d'inaptitude, le patient peut faire appel devant la commission départementale d'appel qui comporte, outre un médecin généraliste, un neurologue ;
- si besoin, la commission peut faire appel à un spécialiste agréé par la préfecture ;
- ceci ne concerne que les permis A et B du groupe 1 (motocyclettes, automobiles et véhicules utilitaires). Les permis de conduire du groupe 2 « poids lourds » et « transports en commun » ou « véhicules légers utilisés à titre professionnel pour le transport de personnes » ne peuvent être accordés.

Au volant, les patients porteurs d'une tumeur cérébrale doivent, comme tout le monde, et encore plus que tout le monde :

- ne pas boire d'alcool ;
- ne pas conduire en manque de sommeil ;
- ne pas conduire sur de longues distances ;
- ne pas conduire de nuit.

Et en fonction de leur symptomatologie :

- éviter de conduire en cas de traitement anti-épileptique modifié récemment, oublié ou associé à des traitements susceptibles d'abaisser le seuil épileptogène ;
- de façon générale, éviter de conduire en cas de situation pouvant favoriser la survenue d'une crise comitiale.

L'assurance couvre les dommages matériels et corporels en cas d'accident :

- si la conduite du véhicule n'est pas subordonnée à la détention d'un permis de conduire (bicyclette, cyclomoteur < 50 cm³, voiturette...) même si l'accident est lié à la pathologie cérébrale ;
- en revanche, si la conduite du véhicule exige un permis de conduire valide, le contrat d'assurance n'est pas en cause mais la validité du permis de conduire : si le jour du sinistre, le conducteur du véhicule se trouve dans un état de santé ne l'autorisant pas à conduire, même s'il l'ignorait, l'assureur peut décider de ne pas régler les prestations prévues au contrat.

ANNEXE G.2 : TUMEUR CEREBRALE ET TRAITEMENT ANTIÉPILEPTIQUE

Il ne faut pas donner de traitement antiépileptique prophylactique à un patient n'ayant jamais fait de crise d'épilepsie et chez qui l'on découvre une tumeur cérébrale ; la chirurgie doit être encadrée par un traitement antiépileptique qui doit être diminué et arrêté après la 1^{ère} semaine postopératoire.

En cas d'épilepsie associée à une tumeur cérébrale, un traitement médicamenteux au long cours doit être administré, associé à des conseils d'hygiène de vie en évitant la prescription des génériques antiépileptiques ; dans les épilepsies partielles symptomatiques, dont font partie les épilepsies en lien avec des tumeurs cérébrales, les médicaments suivants sont conseillés :

- Carbamazépine (Tégréto[®]) ;
- Oxcarbazépine (Trileptal[®]) ;
- Lamotrigine (Lamictal[®]) ;
- Lévétiracétam (Keppra[®]).

Des interactions existent entre les traitements antiépileptiques et la chimiothérapie :

- Les antiépileptiques inducteurs enzymatiques (Carbamazépine [Tégréto[®]], Phénytoïne [Dihydan[®]], Phénobarbital [Gardéna[®]], Oxcarbazépine [Trileptal[®]]) diminuent l'activité des antimétabolites (et des corticostéroïdes) ;
- Le Valproate (Dépakine[®]) augmente la toxicité des nitrosoures, du Cisplatine et de l'Étoposide ;
- La toxicité de la Phénytoïne (Di-Hydan[®]) est augmentée par la Dexaméthasone, le 5-Fluorouracile, le Tégafur et le Tamoxifène ;
- L'activité de la Phénytoïne (Di-Hydan[®]) est diminuée par les nitrosoures, le Cisplatine, l'Étoposide, la Dacarbazine, la Vinblastine, le Méthotrexate et la Bléomycine ;
- L'activité de la Carbamazépine (Tégréto[®]) est diminuée par le Cisplatine et la Doxorubicine ;
- L'activité du Valproate (Dépakine[®]) est diminuée par le Méthotrexate, le Cisplatine et la Doxorubicine.

La radiothérapie augmente le risque de réactions allergiques dues à la Phénytoïne (Di-Hydan[®]) et, à un moindre degré, au Phénobarbital (Gardéna[®]) et à la Carbamazépine (Tégréto[®]). Il est conseillé d'éviter les antiépileptiques pendant la radiothérapie ; si un antiépileptique est nécessaire, il est préférable d'utiliser un médicament peu allergisant : Valproate (Dépakine[®]), Gabapentine (Neurontin[®]) ou Lévétiracétam (Keppra[®]).

Caractéristiques des antiépileptiques récents :

	Inducteur enzymatique	Instauration rapide	AMM monothérapie épilepsie partielle
Lamotrigine (Lamictal®)	non	non	oui
Oxcarbazépine (Trileptal®)	+/-	oui	oui
Lévétiracétam (Keppra®)	non	+/-	oui
Gabapentine (Neurontin®)	non	oui	oui
Topiramate (Epilex®)	non	+/-	En 2 ^{ème} intention
Prégabaline (Lyrica®)	non	oui	non
Lacosamide (Vimpat®)	non	oui	non

En cas de crise d'épilepsie associée à une tumeur, il faut instaurer un médicament non inducteur, dont les doses efficaces sont rapidement atteintes, par exemple la Gabapentine (Neurontin®) ou le Lévétiracétam (Keppra®).

Les gliomes de bas grade sont fréquemment associés à une épilepsie chronique pharmacorésistante, définie comme l'inefficacité de 2 monothérapies et d'une bithérapie antiépileptique à doses suffisantes ; dans ce cas, une chirurgie de l'épilepsie peut être discutée mais son efficacité est aléatoire.

La prescription médicamenteuse est associée à des conseils d'hygiène de vie :

- le traitement est prescrit au long cours, en général en 2 prises par jour ;
- l'intervalle de 12 heures entre 2 prises doit être respecté ;
- le sommeil doit être suffisant et la consommation d'alcool à forte dose de façon aiguë et régulière évitée ;
- l'épilepsie doit être signalée à tout médecin pour éviter la prescription de médicaments épileptogènes ;
- l'épilepsie impose de prendre l'avis de la commission du permis de conduire [cf. Annexe G.1 : Tumeur cérébrale et conduite automobile] et doit faire émettre des réserves ou des contre-indications pour certains emplois ;
- les épilepsies associées à des tumeurs étant exceptionnellement photosensibles, aucune réserve de principe ne doit être émise sur l'utilisation de la télévision, des ordinateurs ou de spots lumineux.

Nouvelle forme :

- LEVIDCEN granules 250, 500, 750, 1000 mg
 - URBANYL liquid LIKOZAM 1 mg/ml
- => une mise à jour sera faite en 2020