



Dys'Kate Formation

## Programme de Stage & Devis

L'orthophonie en neuro-  
oncologie

Odile RIGAUX VIODE

Orthophoniste

Dys'Kate formation SARL  
44, chemin de la vieille forge - 74150 Vaulx  
Tel. +33 6 10 16 77 88  
dyskateformation@gmail.com

[www.dyskateformation.fr](http://www.dyskateformation.fr)  
Organisme n° 82 74 03104 74  
SIRET : 811 596 196 000 14  
Capital social : 3000 euros

Durée du stage 2 jours / 14 heures  
 Horaires 9h00 – 12h30 / 13h45 – 17h30  
 Nombre max. de participant(e)s : 25 participant(e)s

| TARIFS  | Si le stage est proposé en<br>WEBINAIRE | Si le stage est proposé en<br>PRÉSENTIEL | Si le stage est agréé<br>DPC |
|---------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| Libéral | 340 €                                   | 390 €                                    | 0 €                          |
| Salarié | 430 €                                   | 450 €                                    | 60 €                         |

## PUBLIC

Orthophonistes diplômés

## PRÉ-REQUIS

Aucun

## CONTEXTE

L'amélioration des techniques d'imagerie, des connaissances sur le fonctionnement du cerveau, du traitement et de la prise en charge globale des tumeurs cérébrales entraînent l'arrivée d'un nombre croissant de patients présentant des pathologies neuro-oncologiques en centres de rééducation et en cabinets de ville. Ainsi, les orthophonistes sont de plus en plus fréquemment amenés à prendre en charge ces patients.

Or la nature de ces pathologies et leurs traitements ont des répercussions sur la prise en charge rééducative, notamment en termes d'objectifs et d'organisation. Leur impact psycho-affectif est également important.

Dans le cadre de maladies oncologiques, la personne traitée doit être au cœur de l'intervention orthophonique, qui ne se limite pas à un traitement analytique de chaque symptôme, mais donne une place prépondérante à la qualité de vie.

Depuis quelques années, la vision localisationniste du cerveau (une aire cérébrale = une fonction) est abandonnée au profit d'une vision plus dynamique selon laquelle les fonctions cognitives sont sous-tendues par des circuits comprenant des épicentres corticaux ainsi que des réseaux cortico-sous corticaux interconnectés. Certains réseaux ont été identifiés et modélisés ; ainsi, un modèle de connectivité anatomo-fonctionnelle du langage a été proposé en 2013. Cette vision connexionniste permet d'expliquer certains mécanismes de compensation et ouvre de nouvelles perspectives à la rééducation orthophonique.

Le caractère lentement infiltrant de certaines tumeurs permet, grâce à la plasticité cérébrale, une exérèse neurochirurgicale en conditions éveillées, se basant non plus sur des limites anatomiques mais fonctionnelles. Ceci permet d'améliorer la qualité de la résection et les effets des traitements, tout en préservant la fonction. Cette technique se développe, donnant un rôle essentiel aux orthophonistes qui évaluent les fonctions cognitives en péri-opératoire et qui prennent en charge la rééducation cognitive. Les troubles sont souvent discrets ; ils nécessitent l'utilisation de bilans et de techniques de rééducations adaptés.

Ainsi, l'intervention orthophonique dans le cadre du suivi de patients présentant une pathologie neuro-oncologique, pour être optimale, doit s'appuyer sur de solides connaissances des pathologies neuro-oncologiques, des traitements associés et de leurs conséquences sur la qualité de vie (...), afin de s'adapter à chacun à chaque étape de sa maladie.

L'intervention orthophonique doit également prendre en compte les nouvelles connaissances sur le fonctionnement cérébral et les techniques récentes de neurochirurgie.

Acquérir ces connaissances peut permettre aux orthophonistes hésitant parfois à prendre ce type de patients, de prendre confiance en leur action.

- Connaître les principales pathologies neuro-oncologiques et leurs manifestations cliniques, les moyens d'investigation, et les moyens existant pour les traiter afin de renforcer les compétences de l'orthophoniste dans l'accompagnement du patient et de son entourage. Ces connaissances vont également permettre à l'orthophoniste d'adapter son plan de soins de façon efficace .
- Connaître le fonctionnement hodotopique (en réseaux) du cerveau, connaître les principaux réseaux cortico- sous corticaux sous-tendant le langage et d'autres fonctions cognitives afin d'aider l'orthophoniste à appréhender les capacités de compensation, de récupération, et à adapter sa prise en soins en conséquence.
- Optimiser la prise en charge cognitivo-linguistique d'un patient présentant une pathologie neuro-oncologique:
  - Bilan : connaître les outils de diagnostic orthophonique ainsi que leurs modalités pour pouvoir choisir les épreuves adaptées au patient porteur de tumeur cérébrale; étudier les différentes modalités et outils de diagnostic orthophonique à travers des publications récentes; échanger autour des expériences cliniques des différents stagiaires et de l'intervenante
  - Rééducation : Elaborer et mettre en place un plan de soins orthophonique en adaptant les objectifs de la prise

en charge aux différentes étapes de la maladie; étudier les différentes modalités et outils d'intervention orthophonique à travers des publications récentes; échanger autour des expériences des différents stagiaires et de l'intervenante

- Accompagner le patient et son entourage familial et professionnel vers l'insertion et l'autonomie, conseiller, rassurer
- Optimiser la prise en charge d'un patient présentant des troubles des fonctions oro-myo-faciales, de la déglutition et de la voix dans le cadre d'une pathologie neuro-oncologique:
  - Bilan : connaître les outils de diagnostic orthophonique ainsi que leurs modalités pour pouvoir choisir les épreuves adaptées au patient porteur de tumeur cérébrale; étudier les différentes modalités et outils de diagnostic orthophonique à travers des publications récentes; étudier les différentes modalités et outils de diagnostic orthophonique à travers l'étude de différents cas cliniques; échanger autour des expériences cliniques des différents stagiaires et de l'intervenante
  - Rééducation : Elaborer et mettre en place un plan de soins orthophonique en adaptant les objectifs de la prise en charge aux différentes étapes de la maladie; échanger autour des expériences des différents stagiaires et de l'intervenante
  - Accompagner le patient et son entourage familial et professionnel vers l'insertion et l'autonomie, conseiller, rassurer
- Connaître les modalités et outils de diagnostic orthophonique évaluant les fonctions cognitivo-linguistiques et oro-myo-faciales classiquement proposées lors des évaluations péri-opératoire : objectifs, passation, analyse des résultats, conséquences sur les axes de rééducation. étudier les différentes modalités et outils de diagnostic orthophonique à travers des publications récentes; étudier les différentes modalités et outils de diagnostic orthophonique à travers l'étude de différents cas cliniques; échanger autour des expériences cliniques des différents stagiaires et de l'intervenante
- Connaître les spécificités de la PEC des patients opérés en éveillé afin d'élaborer et de mettre en place un plan de soins orthophonique adapté et d'en optimiser la rééducation.
- Optimiser la prise en charge d'un patient présentant des troubles cognitivo-linguistiques dans le cadre d'une tumeur cérébrale opérée en éveillé
- Connaître le parcours du patient, depuis la manifestation clinique de sa tumeur jusqu'à son arrivée en libéral, en passant par les traitements, afin de l'accompagner et de le soutenir au mieux, ainsi que son entourage. Identifier la place de l'orthophoniste dans le parcours de prise en charge coordonnée du patient porteur de tumeur cérébrale.
- Pouvoir orienter si besoin un patient vers le(s) professionnel(s) ou le(s) structure(s) adapté(s) en vue de son insertion et de son autonomie.

## OBJECTIFS OPÉRATIONNELS ET EVALUABLES

À l'issue de la formation le stagiaire sera capable de prendre en charge un patient porteur de tumeur cérébrale:

- il saura utiliser les outils de diagnostic orthophonique et les choisir en fonction du patient et de sa pathologie
- il saura élaborer et mettre en place un plan de soins orthophoniques, en choisissant les outils et les modalités adaptés
- il saura accompagner le patient et sa famille au cours des différentes étapes de sa maladie en privilégiant l'insertion et l'autonomie

## MOYENS PEDAGOGIQUES

- Diffusion de support powerpoint,
- présentation de vidéos illustrant les différents sous-chapitres,
- présentation de cas cliniques suivis de tables rondes (chapitres II, III et IV),
- mises en situation : tous les stagiaires auront l'occasion de passer quelques unes des épreuves de bilan présentées lors de la formation,
- présentation d'outils pratiques (livret d'information, outils diagnostics).

## SUPPORTS PEDAGOGIQUES REMIS AUX STAGIAIRES :

Les documents suivants seront fournis sous format numérique aux stagiaires via google drive :

- Le diaporama de présentation contenant les cours, les diagrammes présentant le parcours de soins du patient, les différentes structures de soins, les références bibliographiques, ressources pédagogiques et autres renseignements pratiques

- Quelques-uns des articles scientifiques et des mémoires d'orthophonie présentés pendant la formation
- Un modèle de compte rendu de bilan cognitif
- Un modèle de compte rendu de bilan de déglutition/parole/voix

#### QUESTIONNAIRES

- Questionnaire des acquis initiaux
- Questionnaire des acquis finaux
- Questionnaires satisfaction session/formateur

Journée 1 :

---

1<sup>ère</sup> demi-journée : 9h-12h45 (+pause)

9h-9h30

Objectif : Connaître le profil et les attentes des stagiaires – Présentation des deux jours et du formateur

Présentation des stagiaires et du formateur

9h30-10h30

Objectif : Connaître les manifestations cliniques des tumeurs cérébrales, les moyens d'investigation.

- I. Autour des pathologies neuro-oncologiques
  - A. Rappels de neuro-anatomie fonctionnelle
  - B. Rappels histologiques
  - C. Les symptômes d'une tumeur cérébrale
  - D. Neuro-imagerie

10h30- 10h45

Pause

10h45- 12h45

Objectif : Connaître les moyens d'investigation, les traitements et leurs effets, les conséquences sur la qualité de vie.

- I. Autour des pathologies neuro-oncologiques
  - E. Eléments d'analyse anatomopathologique
  - F. Le diagnostic
  - G. Les traitements oncologiques et leurs effets
  - H. Qualité de vie
  - I. Fin de vie

2<sup>ème</sup> demi-journée : 14h-17h30 (+pause)

13h45-15h15

Objectif : Connaître les principales pathologies neuro-oncologiques

- II. Les principales tumeurs du système nerveux central
  - A. Tumeurs primitives
    - 1. Gliomes
    - 2. Lymphomes
    - 3. Méningiomes
    - 4. Neurinomes
  - B. Tumeurs secondaires
    - 1. Métastases parenchymateuses
    - 2. Métastases méningées
  - C. Tumeurs pédiatriques

15h15- 15h30

Pause

15h30- 17h30

Objectif : Connaître les généralités de la prise en soins, Optimiser la prise en charge cognitivo-linguistique d'un patient

présentant une pathologie neuro-oncologique

### III. Place de l'orthophoniste auprès du patient présentant une tumeur cérébrale

- A. Généralités sur la prise en soins
  - a. Facteurs
  - b. Cadre
  - c. Objectifs
- B. Prise en charge des troubles cognitifs
  - a. Evaluation : quand évaluer, et quelles épreuves proposer ?
  - b. Rééducation : objectifs et enjeux
  - c. Supports utilisés
  - d. Analyse : étude de cas

## Journée 2 :

### 3<sup>ème</sup> demi-journée : 9h-12h30 (+pause)

9h-11h

Objectif : Optimiser la prise en charge d'un patient présentant des troubles des fonctions oro-myo-faciales, de la déglutition et de la voix dans le cadre d'une pathologie neuro-oncologique

### III. Place de l'orthophoniste auprès du patient présentant une tumeur cérébrale

- C. Prise en charge des troubles de déglutition, de la parole, de la voix
  - a. Quelques rappels
  - b. Les troubles fréquents
  - c. Évaluation
  - d. Rééducation: objectifs et enjeux
  - e. Adaptation
  - f. Analyse : étude de cas en images
- D. La fin de vie

11h- 11h15

Pause

11h15-12h45

Objectif : Connaître les spécificités de la PEC des patients opérés en éveillé

### IV. La prise en charge du patient opéré en conditions éveillées

- A. Principes, objectifs, spécificités
  - a. Les gliomes infiltrants
  - b. La chirurgie en condition éveillée
  - c. La plasticité cérébrale
  - d. Du localisationnisme à l'hodotopie

### 4<sup>ème</sup> demi-journée : 13h45-17h30 (+pause)

13h45- 15h45

Objectif : Connaître les modalités et outils de diagnostic orthophonique évaluant les fonctions cognitivo-linguistiques et oro-myo-faciales classiquement proposées lors des évaluations péri-opératoire. Optimiser la prise en charge d'un patient présentant des troubles cognitivo-linguistiques dans le cadre d'une tumeur cérébrale opérée en éveillé

### IV. La prise en charge du patient opéré en conditions éveillées

- B. Le parcours du patient
  - a. Parcours en bref

- b. Phase pré-opératoire
  - c. Le patient au bloc
  - d. Hospitalisation en neurochirurgie
  - e. Phase post-opératoire
- C. Quelle évaluation proposer en pré-opératoire?
  - a. Objectifs de l'évaluation
  - b. Format
  - c. Contenu/ descriptif des épreuves
  - d. Analyse : études de cas
- D. L'orthophoniste au bloc
  - a. Objectifs
  - b. Contraintes liées aux conditions du bloc
  - c. Contenu/ descriptif des épreuves
  - d. Analyse : études de cas en images
- E. Quelle prise en charge rééducative proposer?
  - a. Quand démarrer ?
  - b. A quel rythme ?
  - c. Comment proposer une rééducation spécifique ?
  - d. Et les traitements ?
  - e. Répercussions sur la qualité de vie
  - f. Accompagner le patient et sa famille dans sa prise en charge

15h45- 16h00

Pause

16h00-17h30

Objectifs : Connaître le parcours du patient, depuis la manifestation clinique de sa tumeur jusqu'à son arrivée en libéral, en passant par les traitements, afin de l'accompagner et de le soutenir au mieux, ainsi que son entourage. Identifier la place de l'orthophoniste dans le parcours de prise en charge coordonnée du patient porteur de tumeur cérébrale.

Pouvoir orienter si besoin un patient vers le(s) professionnel(s) ou le(s) structure(s) adapté(s) en vue de son insertion et de son autonomie.

- V. Le parcours de soins du patient présentant une tumeur cérébrale
    - A. Parcours de soins
      - 1. Soins médicaux
      - 2. Rééducation intensive
      - 3. Objectif de rééducation plus restreint
    - B. Zoom sur l'aspect social
      - 1. Assistante sociale: mode d'emploi
    - C. Zoom sur l'aspect psychologique
    - D. Sources d'information tous publics
      - 1. Livrets d'information
      - 2. Associations de/pour professionnels de santé
      - 3. Insertion, profession
      - 4. Associations de/pour patient et entourage
      - 5. Pour les enfants
    - E. Bibliographie
-

- Aaronson, N. K., S. Ahmedzai, B. Bergman, M. Bullinger, A. Cull, N. J. Duez, A. Filiberti, et al. « The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A Quality-of-Life Instrument for Use in International Clinical Trials in Oncology ». *JNCI Journal of the National Cancer Institute* 85, no 5 (3 mars 1993): 365-76. <https://doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>.
- Abrey, Lauren E. « The Impact of Chemotherapy on Cognitive Outcomes in Adults with Primary Brain Tumors ». *Journal of Neuro-Oncology* 108, no 2 (juin 2012): 285-90. <https://doi.org/10.1007/s11060-012-0807-6>.
- Baron, M.-H., L. Bauchet, V. Bernier, L. Capelle, D. Fontaine, P. Gatignol, J. Guyotat, et al. « Gliomes de grade II ». *EMC - Neurologie* 5, no 3 (janvier 2008): 1-17. [https://doi.org/10.1016/S0246-0378\(08\)46100-6](https://doi.org/10.1016/S0246-0378(08)46100-6).
- Bartlett, F., R. Kortmann, et F. Saran. « Medulloblastoma ». *Clinical Oncology* 25, no 1 (janvier 2013): 36-45. <https://doi.org/10.1016/j.clon.2012.09.008>.
- Bartolo, Michelangelo, Chiara Zucchella, Andrea Pace, Gaetano Lanzetta, Carmine Vecchione, Marcello Bartolo, Giovanni Grillea, et al. « Early Rehabilitation after Surgery Improves Functional Outcome in Inpatients with Brain Tumours ». *Journal of Neuro-Oncology* 107, no 3 (mai 2012): 537-44. <https://doi.org/10.1007/s11060-011-0772-5>.
- Bondy, Melissa L., Michael E. Scheurer, Beatrice Malmer, Jill S. Barnholtz-Sloan, Faith G. Davis, Dora Il'yasova, Carol Kruchko, et al. « Brain Tumor Epidemiology: Consensus from the Brain Tumor Epidemiology Consortium ». *Cancer* 113, no S7 (1 octobre 2008): 1953-68. <https://doi.org/10.1002/cncr.23741>.
- Bonneau, Jacinthe, Karyn Dugas, Aurélien Louis, Laëtitia Morel, Jihane Toughza, et Didier Frappaz. « Scolarité et devenir social après un cancer dans l'enfance ». *Bulletin du Cancer* 102, no 7-8 (juillet 2015): 691-97. <https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2015.03.010>.
- Chang, Eric L., Jeffrey S. Wefel, Moshe H. Maor, Samuel J. Hassenbusch, Anita Mahajan, Frederick F. Lang, Shiao Y. Woo, et al. « A PILOT STUDY OF NEUROCOGNITIVE FUNCTION IN PATIENTS WITH ONE TO THREE NEW BRAIN METASTASES INITIALLY TREATED WITH STEREOTACTIC RADIOSURGERY ALONE ». *Neurosurgery* 60, no 2 (1 février 2007): 277-84. <https://doi.org/10.1227/01.NEU.0000249272.64439.B1>.
- Chatel, M., M. Frenay, C. Lebrun, V. Bourg, et F. Fauchon. « Gliomes de haut grade : astrocytomes anaplasiques et glioblastomes ». *EMC - Neurologie* 2, no 3 (août 2005): 257-78. <https://doi.org/10.1016/j.emcn.2004.12.002>.
- Correa, Denise D. « Cognitive Functions in Brain Tumor Patients ». *Hematology/Oncology Clinics of North America* 20, no 6 (décembre 2006): 1363-76. <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2006.09.012>.
- Day, Julia, David C. Gillespie, Alasdair G. Rooney, Helen J. Bulbeck, Karolis Zienius, Florian Boele, et Robin Grant. « Neurocognitive Deficits and Neurocognitive Rehabilitation in Adult Brain Tumors ». *Current Treatment Options in Neurology* 18, no 5 (mai 2016): 22. <https://doi.org/10.1007/s11940-016-0406-5>.
- Duffau, H. « Contribution of Intraoperative Electrical Stimulations in Surgery of Low Grade Gliomas: A Comparative Study between Two Series without (1985-96) and with (1996-2003) Functional Mapping in the Same Institution ». *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* 76, no 6 (1 juin 2005): 845-51. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2004.048520>.
- Duffau, H. « Diffuse Low-Grade Gliomas and Neuroplasticity ». *Diagnostic and Interventional Imaging* 95, no 10 (octobre 2014): 945-55. <https://doi.org/10.1016/j.diii.2014.08.001>.
- Duffau, Hugues. « The Anatomic-Functional Connectivity of Language Revisited ». *Neuropsychologia* 46, no 4 (2008): 927-34. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2007.10.025>.
- Durand, Thomas, Marie-Odile Bernier, Isabelle Léger, Hervé Taillia, Georges Noël, Dimitri Psimaras, et Damien Ricard. « Cognitive Outcome after Radiotherapy in Brain Tumor ». *Current Opinion in Oncology* 27, no 6 (novembre 2015): 510-15. <https://doi.org/10.1097/CCO.0000000000000227>.
- Duval, J., F. Coyette, et X. Seron. « Rehabilitation of the Central Executive Component of Working Memory: A Re-Organisation Approach Applied to a Single Case ». *Neuropsychological Rehabilitation* 18, no 4 (août 2008): 430-60. <https://doi.org/10.1080/09602010701573950>.
- Faithfull, Sara, Karen Cook, et Caroline Lucas. « Palliative Care of Patients with a Primary Malignant Brain Tumour: Case Review of Service Use and Support Provided ». *Palliative Medicine* 19, no 7 (octobre 2005): 545-50. <https://doi.org/10.1191/0269216305pm1068oa>.
- Gabanelli, P. « A Rehabilitative Approach to the Patient with Brain Cancer ». *Neurological Sciences* 26, no S1 (mai 2005): s51-52. <https://doi.org/10.1007/s10072-005-0408-7>.
- Gehring, K, Nk Aaronson, Mjb Taphoorn, et Mm Sitskoorn. « A Description of a Cognitive Rehabilitation Programme Evaluated in Brain Tumour Patients with Mild to Moderate Cognitive Deficits ». *Clinical Rehabilitation* 25, no 8 (août 2011): 675-92. <https://doi.org/10.1177/0269215510395791>.
- Gehring, Karin, Neil K Aaronson, Martin J Taphoorn, et Margriet M Sitskoorn. « Interventions for Cognitive Deficits in Patients with a Brain Tumor: An Update ». *Expert Review of Anticancer Therapy* 10, no 11 (novembre 2010): 1779-95. <https://doi.org/10.1586/era.10.163>.
- Godefroy, Olivier. *Fonctions exécutives et pathologies neurologiques et psychiatriques: évaluation en pratique clinique. Collection Neuropsychologie*. Marseille: Solal, 2008.
- Gonçalves, Maria Inês R., Tatiana Couto Radzinsky, Nasjla Saba da Silva, Brasília Maria Chiari, et Daniella Consonni. « Speech-Language and Hearing Complaints of Children and Adolescents with Brain Tumors ». *Pediatric Blood & Cancer* 50, no 3 (mars 2008): 706-8. <https://doi.org/10.1002/pbc.21209>.



- Greenberg, Elina, Iuly Treger, et Haim Ring. « Rehabilitation Outcomes in Patients with Brain Tumors and Acute Stroke: Comparative Study of Inpatient Rehabilitation ». *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 85, no 7 (juillet 2006): 568-73. <https://doi.org/10.1097/01.phm.0000223218.38152.53>.
- Guillemin, R., C. Menuel, et J.N. Vallée. « Imagerie multimodale par résonance magnétique des tumeurs cérébrales ». *Revue Neurologique* 167, no 10 (octobre 2011): 704-14. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2011.07.003>.
- Haldbo-Classen, Lene, Ali Amidi, Lisa M. Wu, Slavka Lukacova, Gorm von Oettingen, Hanne Gottrup, Robert Zachariae, et Morten Høyer. « Long-Term Cognitive Dysfunction after Radiation Therapy for Primary Brain Tumors ». *Acta Oncologica* 58, no 5 (4 mai 2019): 745-52. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2018.1557786>.
- Heller, M., P. Edelstein, et M. Mayer. « Membrane-Bound Enzymes. III. Protease Activity in Leucocytes in Relation to Erythrocyte Membranes ». *Biochimica Et Biophysica Acta* 413, no 3 (16 décembre 1975): 472-82. [https://doi.org/10.1016/0005-2736\(75\)90130-3](https://doi.org/10.1016/0005-2736(75)90130-3)
- Herbet, G., O. Rigaux-Viodé, et S. Moritz-Gasser. « Peri- and Intraoperative Cognitive and Language Assessment for Surgical Resection in Brain Eloquent Structures ». *Neurochirurgie* 63, no 3 (juin 2017): 135-41. <https://doi.org/10.1016/j.neuchi.2016.10.011>.
- Honnorat, J. « Quand et comment traiter un « gliome de bas grade » ? » *Revue Neurologique* 160, no 5 (mai 2004): 507-9. [https://doi.org/10.1016/S0035-3787\(04\)70979-0](https://doi.org/10.1016/S0035-3787(04)70979-0).
- Kieffer, Virginie, Elodie Doger de Speville, Mathilde Cheignard, et Léa Guerrini-Rousseau. « Chapitre 20. Les tumeurs cérébrales chez l'enfant : » In *Neuropsychologie de l'enfant*, 304-22. De Boeck Supérieur, 2018. <https://doi.org/10.3917/dbu.roy.2018.01.0304>.
- Kirschblum Steven, O'Dell Michael W., Ho Chester, et Barr Karen. « Rehabilitation of persons with central nervous system tumors ». *Cancer*, vol 92, 2001, sect. Issue S4.
- Klein, M. « Neurocognitive Functioning in Adult WHO Grade II Gliomas: Impact of Old and New Treatment Modalities ». *Neuro-Oncology* 14, no suppl 4 (1 septembre 2012): iv17-24. <https://doi.org/10.1093/neuonc/nos161>.
- Klein, Martin, Nadine H. J. Engelberts, Henk M. van der Ploeg, Dorotheë G. A. Kasteleijn-Nolst Trenité, Neil K. Aaronson, Martin J. B. Taphoorn, Hans Baaijen, et al. « Epilepsy in Low-Grade Gliomas: The Impact on Cognitive Function and Quality of Life: Epilepsy in Low-Grade Glioma ». *Annals of Neurology* 54, no 4 (octobre 2003): 514-20. <https://doi.org/10.1002/ana.10712>.
- Lima, G.L.O., E. Dezamis, R. Corns, O. Rigaux-Viode, S. Moritz-Gasser, A. Roux, H. Duffau, et J. Pallud. « Surgical Resection of Incidental Diffuse Gliomas Involving Eloquent Brain Areas. Rationale, Functional, Epileptological and Oncological Outcomes ». *Neurochirurgie* 63, no 3 (juin 2017): 250-58. <https://doi.org/10.1016/j.neuchi.2016.08.007>.
- Locke, Dona E. C., Jane H. Cerhan, Wenting Wu, James F. Malec, Matthew M. Clark, Teresa A. Rummans, et Paul D. Brown. « Cognitive Rehabilitation and Problem-Solving to Improve Quality of Life of Patients with Primary Brain Tumors: A Pilot Study ». *The Journal of Supportive Oncology* 6, no 8 (décembre 2008): 383-91.
- McFarland, David H. *L'anatomie en orthophonie: parole, déglutition et audition*. 4e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson, 2020.
- Moritz-Gasser, S., et H. Duffau. « Conséquences psychologiques de la chirurgie éveillée des tumeurs cérébrales ». *Psycho-Oncologie* 4, no 2 (juin 2010): 96-102. <https://doi.org/10.1007/s11839-010-0256-4>.
- Pallud, J., et E. Dezamis. « Functional and Oncological Outcomes Following Awake Surgical Resection Using Intraoperative Cortico-Subcortical Functional Mapping for Supratentorial Gliomas Located in Eloquent Areas ». *Neurochirurgie* 63, no 3 (juin 2017): 208-18. <https://doi.org/10.1016/j.neuchi.2016.08.003>.
- Pallud, J., O. Rigaux-Viode, R. Corns, J. Muto, C. Lopez Lopez, C. Mellerio, X. Sauvageon, et E. Dezamis. « Direct Electrical Bipolar Electrostimulation for Functional Cortical and Subcortical Cerebral Mapping in Awake Craniotomy. Practical Considerations ». *Neurochirurgie* 63, no 3 (juin 2017): 164-74. <https://doi.org/10.1016/j.neuchi.2016.08.009>.
- Pallud, Johan, Etienne Audureau, Marie Blonski, Nader Sanai, Luc Bauchet, Denys Fontaine, Emmanuel Mandonnet, et al. « Epileptic Seizures in Diffuse Low-Grade Gliomas in Adults ». *Brain* 137, no 2 (février 2014): 449-62. <https://doi.org/10.1093/brain/awt345>.
- Preusser, Matthias, Sandrine de Ribaupierre, Adelheid Wöhrer, Sara C. Erridge, Monika Hegi, Michael Weller, et Roger Stupp. « Current Concepts and Management of Glioblastoma ». *Annals of Neurology* 70, no 1 (juillet 2011): 9-21. <https://doi.org/10.1002/ana.22425>.
- Schimmel, Wietske C. M., Karin Gehring, Patrick E. J. Hanssens, et Margriet M. Sitskoorn. « Cognitive Functioning and Predictors Thereof in Patients with 1–10 Brain Metastases Selected for Stereotactic Radiosurgery ». *Journal of Neuro-Oncology* 145, no 2 (novembre 2019): 265-76. <https://doi.org/10.1007/s11060-019-03292-y>.
- Stupp, Roger, Warren P. Mason, Martin J. van den Bent, Michael Weller, Barbara Fisher, Martin J.B. Taphoorn, Karl Belanger, et al. « Radiotherapy plus Concomitant and Adjuvant Temozolomide for Glioblastoma ». *New England Journal of Medicine* 352, no 10 (10 mars 2005): 987-96. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa043330>.
- Taillibert, Sophie, Marta Pedretti, et Marc Sanson. « Stratégies et perspectives thérapeutiques des gliomes ». *La Presse Médicale* 33, no 18 (octobre 2004): 1278-83. [https://doi.org/10.1016/S0755-4982\(04\)98907-5](https://doi.org/10.1016/S0755-4982(04)98907-5).
- Talacchi, Andrea, Barbara Santini, Silvia Savazzi, et Massimo Gerosa. « Cognitive Effects of Tumour and Surgical Treatment in Glioma Patients ». *Journal of Neuro-Oncology* 103, no 3 (juillet 2011): 541-49. <https://doi.org/10.1007/s11060-010-0417-0>.

- Taphoorn, Martin J.B., Lily Claassens, Neil K. Aaronson, Corneel Coens, Murielle Mauer, David Osoba, Roger Stupp, René O. Mirimanoff, Martin J. van den Bent, et Andrew Bottomley. « An International Validation Study of the EORTC Brain Cancer Module (EORTC QLQ-BN20) for Assessing Health-Related Quality of Life and Symptoms in Brain Cancer Patients ». *European Journal of Cancer* 46, no 6 (avril 2010): 1033-40. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2010.01.012>.
- Taphoorn, Martin JB, et Martin Klein. « Cognitive Deficits in Adult Patients with Brain Tumours ». *The Lancet Neurology* 3, no 3 (mars 2004): 159-68. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(04\)00680-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(04)00680-5).
- Tate, Matthew C., Guillaume Herbet, Sylvie Moritz-Gasser, Joseph E. Tate, et Hugues Duffau. « Probabilistic Map of Critical Functional Regions of the Human Cerebral Cortex: Broca's Area Revisited ». *Brain* 137, no 10 (octobre 2014): 2773-82. <https://doi.org/10.1093/brain/awu168>.
- Thakkar, Parth, Brian Greenwald, et Palak Patel. « Rehabilitation of Adult Patients with Primary Brain Tumors: A Narrative Review ». *Brain Sciences* 10, no 8 (29 juillet 2020): 492. <https://doi.org/10.3390/brainsci10080492>.
- Vallat-Azouvi, Claire, Pascale Pradat-Diehl, et Philippe Azouvi. « The Working Memory Questionnaire: A Scale to Assess Everyday Life Problems Related to Deficits of Working Memory in Brain Injured Patients ». *Neuropsychological Rehabilitation* 22, no 4 (août 2012): 634-49. <https://doi.org/10.1080/09602011.2012.681110>.
- Vitte, Élisabeth, Jean-Marc Chevallier, Abderrezak Zouaoui, Dominique Hasboun, et Michel Baulac. *Anatomie*. [4], [4]. Paris: Flammarion médecine-sciences, 2008.
- Voltz, R. « How Do Patients with Primary Brain Tumours Die? » *Palliative Medicine* 17, no 6 (septembre 2003): 558-59. <https://doi.org/10.1177/026921630301700615>.
- Walbert, Tobias, et Muhib Khan. « End-of-Life Symptoms and Care in Patients with Primary Malignant Brain Tumors: A Systematic Literature Review ». *Journal of Neuro-Oncology* 117, no 2 (avril 2014): 217-24. <https://doi.org/10.1007/s11060-014-1393-6>.
- Woisard-Bassols, Virginie, et Michèle Puech. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte: le point sur la prise en charge fonctionnelle*. 2e éd. revue et Augmentée. Le monde du verbe. Marseille: Solal, 2011.
- Zucchella, Chiara, Annarita Capone, Valentina Codella, Alessandro Marco De Nunzio, Carmine Vecchione, Giorgio Sandrini, Andrea Pace, Francesco Pierelli, et Michelangelo Bartolo. « Cognitive Rehabilitation for Early Post-Surgery Inpatients Affected by Primary Brain Tumor: A Randomized, Controlled Trial ». *Journal of Neuro-Oncology* 114, no 1 (août 2013): 93-100. <https://doi.org/10.1007/s11060-013-1153-z>.

#### Autres références

- Bracke J, Denoël C, Dutilleul A, Fischbach P, Haquet A, Marion L (2011). *Tumeur cérébrale: informations pour le patient et ses proches*. Centre Harvey Cushing asbl.  
[http://harvey-cushing-center.be/wp-content/uploads/2014/10/Tumeur\\_cerebrale\\_HC2012-compact.pdf](http://harvey-cushing-center.be/wp-content/uploads/2014/10/Tumeur_cerebrale_HC2012-compact.pdf)
- Institut National du Cancer (2010). *Les tumeurs du cerveau*.  
<https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Les-tumeurs-du-cerveau>

Pallud J (2013). *Le cortex péri-tumoral : interface entre progression lésionnelle et activités épileptiques*. Thèse de doctorat de Neurosciences

### Questionnaire d'évaluation des acquis pour la fin de la formation, que les stagiaires devront remplir et Correction pour envoi aux stagiaires ultérieurement

- L'épilepsie est-elle le symptôme le plus fréquemment révélateur d'une tumeur cérébrale ? O
- La radiothérapie a-t-elle des effets délétères sur les fonctions cognitives ? O
- Un gliome infiltrant peut-il être considéré comme bénin ? N
- La chirurgie éveillée permet-elle d'améliorer la balance onco-fonctionnelle ? O
- La vision localisationniste des fonctions cérébrales est-elle toujours de mise ? N
- La chirurgie classique permet-elle une cartographie per-opératoire de certaines fonctions cognitives ? N
- Le bilan cognitif pré-opératoire est-il indispensable dans le cadre des chirurgies en conditions éveillées ? O

- La prise en charge orthophonique doit-elle être stoppée pendant les traitements par chimiothérapie et radiothérapie ?  
N
  - Faut-il privilégier la qualité de vie lorsque le patient est en fin de vie ? O
-

DEROULE PEDAGOGIQUE – FORMATION EN NEURO-ONCOLOGIE:

| Date et horaire<br>Journée/demi<br>journée | Durée de la<br>séquence | Titre et contenu<br>de la séquence                                                                                                                  | Objectifs de la<br>séquence                                                                                           | Description des<br>méthodes<br>pédagogiques de<br>la séquence<br><a href="#">cf fiche HAS</a> | Moyens, outils et<br>type de supports<br>pédagogiques<br>utilisés lors de la<br>séquence                             | Méthode<br>d'évaluation                                                                                                           | Nom de<br>l'intervenant |
|--------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Jour 1<br>9h00 – 9h30                      | 30 minutes              | Présentation                                                                                                                                        | Connaître le<br>profil et les<br>attentes des<br>stagiaires –<br>Présentation<br>des deux jours<br>et du<br>formateur | Expérience et<br>vécu<br>professionnel                                                        | Support<br>programme<br>Tour de parole                                                                               |                                                                                                                                   | Odile Rigaux-<br>Viodé  |
| Jour 1<br>9h30 – 10h30                     | 1h                      | Autour des<br>pathologies<br>neuro-<br>oncologiques :<br>Neuro-anatomie<br>fonctionnelle,<br>histologie,<br>symptômes<br>d'une tumeur<br>cérébrale, | Connaître les<br>manifestations<br>cliniques des<br>tumeurs<br>cérébrales, les<br>moyens<br>d'investigation.          | Méthodes<br>affirmative,<br>expérientielle :<br>Cours magistral<br>Table ronde                | Diaporama,<br>matériel audio-<br>visuel :<br>Photos- Vidéos<br>PPT -<br>Références<br>bibliographique<br>s - Schémas | Questions-<br>réponses,<br>Questionnaire<br>post-formation,<br>analyse de<br>symptômes<br>demandée<br>oralement aux<br>stagiaires | Odile Rigaux-<br>Viodé  |
| Jour 1<br>10h30 – 10h45                    | 15 minutes              | Pause                                                                                                                                               |                                                                                                                       |                                                                                               |                                                                                                                      |                                                                                                                                   |                         |

|                         |            |                                                                                                                                     |                                                                                                                 |                                                                       |                                                                                                     |                                                                                  |                    |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Jour 1<br>10h45 – 12h45 | 2h         | Autour des pathologies neuro-oncologiques : Neuro-imagerie, anatomo-pathologie, diagnostic, traitements, qualité de vie, fin de vie | Connaître les moyens d'investigation, et les moyens existant pour les traiter.                                  | Méthodes affirmative, expérientielle : Cours magistral<br>Table ronde | Diaporama, matériel audio-visuel : Photos- Vidéos<br>PPT - Références bibliographique s - Schémas   | Questions-réponses, Questionnaire post-formation                                 | Odile Rigaux-Viodé |
| Jour 1<br>12h45 – 13h45 | 1h         | Repas                                                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                       |                                                                                                     |                                                                                  |                    |
| Jour 1<br>13h45 – 15h15 | 1h30       | Les principales tumeurs du système nerveux central                                                                                  | Connaître les principales pathologies neuro-oncologiques                                                        | Méthodes affirmative, expérientielle : Cours magistral<br>Table ronde | Diaporama, matériel audio-visuel : Photos- Vidéos<br>PPT - Références bibliographique s - Schémas   | Questions-réponses, Questionnaire post-formation                                 | Odile Rigaux-Viodé |
| Jour 1<br>15h15 – 15h30 | 15 minutes | Pause                                                                                                                               |                                                                                                                 |                                                                       |                                                                                                     |                                                                                  |                    |
| Jour 1<br>15h30-17h30   | 2h         | Place de l'orthophoniste auprès du patient porteur de tumeur cérébrale : Généralités – Prise en charge                              | Connaître les généralités de la prise en soins, savoir prendre en charge/optimiser la prise en soin de patients | Méthodes affirmative, expérientielle : Cours magistral<br>Table ronde | Diaporama, matériel audio-visuel : Photos- Vidéos<br>PPT - Références bibliographique s – Schémas - | Questions-réponses, Questionnaire post-formation, analyse de grilles de résultat | Odile Rigaux-Viodé |

|                         |            |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                  |                    |
|-------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|
|                         |            | des troubles cognitifs                                                                                                                              | avec troubles cognitifs                                                                                                                          |                                                                                                                                     | passation d'épreuves de bilan diagnostic                                                                                                                                     |                                                  |                    |
| Jour 2<br>9h- 11h       | 2h         | Place de l'orthophoniste auprès du patient porteur de tumeur cérébrale : prise en charge des troubles de la parole et de la déglutition, fin de vie | Savoir prendre en charge/<br>Optimiser la prise en soins de patients avec troubles de la parole et/ou déglutition, et des patients en fin de vie | Méthodes affirmative, expérimentielle, interrogative :<br>Cours magistral<br>Table ronde<br>Etudes de cas cliniques<br>Jeux de rôle | Diaporama, matériel audio-visuel, support écrit, mises en situation :<br>Photos- Vidéos commentées- PPT -<br>Références bibliographiques – Schémas – comptes-rendus écrits – | Questions-réponses, Questionnaire post-formation | Odile Rigaux-Viodé |
| Jour 2<br>11h – 11h15   | 15 minutes | Pause                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                  |                    |
| Jour 2<br>11h15-12h45   | 1h30       | Prise en charge du patient opéré en éveillé                                                                                                         | Connaître les spécificités, contraintes... de cette prise en soins                                                                               | Méthodes affirmative, expérimentielle, interrogative :<br>Cours magistral<br>Table ronde<br>Etudes de cas cliniques                 | Diaporama, matériel audio-visuel, support écrit : Photos- Vidéos commentées- PPT -<br>Références bibliographiques - Schémas                                                  | Questions-réponses, Questionnaire post-formation | Odile Rigaux-Viodé |
| Jour 2<br>12h45 – 13h45 | 1h         | Repas                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                  |                    |

|                         |            |                                                                     |                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                     |                                                            |                        |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| Jour 2<br>13h45 – 15h45 | 2h         | Prise en charge<br>du patient opéré<br>en éveillé                   | Connaître les<br>épreuves<br>d'évaluation,<br>savoir prendre<br>en charge ce<br>type de patient,<br>optimiser la<br>PEC         | Méthodes<br>affirmative,<br>expérientielle,<br>interrogative :<br>Cours magistral<br>Table ronde<br>Etudes de cas<br>cliniques | Diaporama,<br>matériel audio-<br>visuel, support<br>écrit : Photos-<br>Vidéos<br>commentées-<br>PPT -<br>Références<br>bibliographique<br>s – Schémas –<br>comptes-rendus<br>écrits | Questions-<br>réponses,<br>Questionnaire<br>post-formation | Odile Rigaux-<br>Viodé |
| Jour 2<br>15h45 – 16h   | 15 minutes | Pause                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                     |                                                            |                        |
| Jour 2<br>16h17h30      | 1h30       | Parcours de<br>soin du patient<br>porteur de<br>tumeur<br>cérébrale | Connaître le<br>parcours du<br>patient, pouvoir<br>l'orienter si<br>besoin vers<br>d'autres<br>professionnels/<br>structures... | Méthodes<br>affirmative,<br>expérientielle :<br>Cours magistral<br>Table ronde                                                 | Diaporama,<br>matériel audio-<br>visuel : PPT -<br>Références<br>bibliographique<br>s - Schémas                                                                                     | Questions-<br>réponses,<br>Questionnaire<br>post-formation | Odile Rigaux-<br>Viodé |