****

**DOSSIER DE PRESSE**

**ÉPILEPSIE DE L’ADULTE**

**Quand les crises d’épilepsie persistent malgré les traitements, d’autres solutions existent**

**Vendredi 10 février 2023**

**Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild**

**Contacts presse :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hôpital Fondation Rothschild**Emmanuelle Le Roy 01 48 03 67 51eleroy@for.paris  |  | **LJ Communication** Maryam De Kuyper - Anne-Laure Brisseau 01 45 03 89 94 - 01 45 03 50 36 m.dekuyper@ljcom.net - al.brisseau@ljcom.net |

**SOMMAIRE**

1. **PARTIE 1 : L’Épilepsie, l’une des maladies neurologiques les plus fréquentes en France**
* **Une fréquence qui varie en fonction de l’âge**
* **Deux grandes familles : épilepsies focales & épilepsies généralisées**
* **Des causes diverses**
* **Des traitements efficaces pour 2/3 des patients**
* **Tolérance des traitements**
1. **PARTIE 2 : Que faire quand l’épilepsie résiste aux traitements ?**

 **L’expertise de l’hôpital fondation Adolphe de Rothschild**

* **Pour 1 patient sur 3, les médicaments ne contrôlent pas les crises**
* **Etape 1 : un diagnostic expert lors d’une consultation avec un neurologue**
* **Etape 2 : des examens complémentaires de neurophysiologie et de neuroradiologie**
* **Etape 3 : réaliser un ensemble de bilans avant d’envisager la chirurgie**
1. **PARTIE 3 – Les experts de l’Hôpital Fondation Rothschild**

**EN BREF :**

L’épilepsie est, après la migraine, la maladie neurologique la plus fréquente en France. Elle concerne **plus de 600 000 personnes**. L’efficacité des traitements antiépileptiques permet à 2 patients sur 3 de voir leurs crises contrôlées et généralement de vivre au mieux avec leur maladie. **Mais, pour 30% des patients**, aucun des nombreux médicaments disponibles ne permet de contrôler entièrement les crises. Bon nombre de ces patients, sans solution thérapeutique, doivent affronter un véritable **parcours du combattant**, car, si des solutions expertes existent, elles sont souvent mal connues des professionnels de santé et, *a fortiori*, des patients eux-mêmes, voire difficiles d’accès. En conséquence, il n’est pas rare que plusieurs années s’écoulent entre le constat d’échec des traitements et l’adressage des patients vers des services spécialisés.

Fort de son expérience reconnue au niveau international de la chirurgie des épilepsies de l’enfant, l’Hôpital Fondation Rothschild a ouvert fin 2022, un parcours expert de l’épilepsie adulte résistante aux traitements. Il intègre un **diagnostic hautement spécialisé** qui regroupe sur un même site toutes les expertises autour du patient, clinique, biologique, IRM, explorations EEG, cognition. L’enjeu est de déterminer ,d’une part, si **la chirurgie** permettra ou non de guérir complètement le patient ou, tout du moins, de réduire ses crises, et d’autre part d’estimer ses éventuelles conséquences fonctionnelles. Les patients ne pouvant bénéficier de chirurgie curative pourront se voir proposer une prise en charge médicamenteuse complète voire innovante et des programmes de neuro-modulation.

**L’ÉPILEPSIE, L’UNE DES MALADIES NEUROLOGIQUES**

**LES PLUS FREQUENTES EN FRANCE**

## **Le terme épilepsie est issu d’un mot grec qui signifie « une attaque par surprise », ce qui définit bien le caractère soudain des crises**. Ces crises parfois impressionnantes dans le cas de convulsions (crises généralisées tonico-cloniques) sont liées à un fonctionnement anormal du cerveau, une hyperactivité qui résulte d’une décharge excessive d’un groupe de neurones du cortex cérébral, conséquence d’une perte de la régulation normale d’activité des neurones. Selon la population de neurones concernés, leur localisation dans le cerveau, la propagation de la décharge, les symptômes ressentis ou exprimés par les patients diffèrent, ce qui définit les différents types de crises d’épilepsie.



**L’épilepsie, qui correspond à la récurrence spontanée de crises,** touche plus de 600 000 personnes en France dont 50% sont des enfants. On estime que 10% de la population aura une crise isolée et unique au cours de sa vie.

**◗ UNE FRÉQUENCE QUI VARIE EN FONCTION DE L’ÂGE**

Elle est plus fréquente chez les nourrissons et les enfants ainsi que chez les personnes âgées. Cela traduit le fait que l’on n’est pas forcément atteint d’épilepsie toute sa vie et que des formes d’épilepsie de l’enfant peuvent guérir à l’âge adulte. Mais il reste aussi usuel de débuter une épilepsie à l’âge adulte. Ainsi, plus de la moitié des diagnostics d’épilepsie sont faits avant l’âge de 10 ans. L’autre pic de diagnostic concerne, en majorité, des personnes âgées de plus de 50 ans.

## **◗ DEUX GRANDES FAMILLES : EPILEPSIES FOCALES ET EPILEPSIES GENERALISEES**

**◼ Epilepsies focales, limitées à une région du cerveau : 70% des épilepsies**

Leur manifestation dépend de la région du cerveau activée par la décharge épileptique. Elles peuvent se traduire uniquement par des symptômes ressentis par le patient comme une émotion (peur, plaisir, impression de familiarité, …), une expérience sensorielle (images, sons, odeurs, goûts qui n’existent pas,…), une sensation physique (fourmillements, douleur, serrement…).

Des mouvements divers peuvent se produire :

* de formes simples comme des secousses, une hypertonie de membre, la déviation des yeux,
* ou plus complexes, comme des comportements automatiques mimant la mastication, le langage (censé ou non), ou des mouvements désordonnés…

**◼ Epilepsies généralisées qui embrasent d’emblée l’ensemble du cerveau : 30% des épilepsies**

Elles comportent presque toujours une perte de connaissance et peuvent même se limiter à une interruption du contact avec l’environnement comme dans les absences. Elles peuvent aussi s’accompagner de mouvements, généralement diffus. La forme la plus violente et connue est la crise tonico-clonique généralisée, souvent décrite par des ‘convulsions’.

**◗ DES CAUSES DIVERSES**

Certaines épilepsies sont secondaires à une lésion ou une anomalie identifiable, les **épilepsies lésionnelles** ou **structurelles**, d’autres s’expriment sur un **terrain génétique**. Il arrive qu’aucune cause ne soit retrouvée. L’identification de la cause est importante car elle permet d’anticiper, parfois, la guérison de certaines épilepsies.

**◗ DES TRAITEMENTS EFFICACES POUR 2/3 DES PATIENTS**

Les médicaments permettent de contrôler les crises de 2/3 des patients épileptiques. Ce contrôle se fait souvent avec une parfaite tolérance qui permet de mener une vie normale. Le traitement médicamenteux est généralement le pivot de la prise en charge. Son choix dépend du type d’épilepsie et du malade :

* Les médicaments antiépileptiques agissent sur le cerveau en diminuant le risque de survenue d’une crise. Ils ne guérissent donc pas l’épilepsie mais, alors qu’elle est présente et évolue pour son propre compte, **empêchent son expression sous la forme des crises.**
* La cible des médicaments est variable et permet dans la grande majorité des cas de réduire l’excitabilité excessive des cellules nerveuses du cerveau épileptique, tout en permettant un fonctionnement normal.
* Ces traitements sont à poursuivre tant que la maladie est active. Lorsqu’un traitement est instauré, il ne comporte souvent qu’un seul médicament au début. On parle alors de **monothérapie**. Chez la majorité des patients, l’utilisation d’un médicament unique est suffisante pour contrôler les crises d’épilepsie.

Lorsque la première molécule utilisée est insuffisamment efficace, une seconde est alors tentée en remplacement. Si ce second traitement est encore insuffisant, une association de plusieurs médicaments est entreprise : c’est la **polythérapie**.

**◗ TOLERANCE DES TRAITEMENTS**

Les médicaments antiépileptiques ne sont pas moins bien tolérés que les autres et leur tolérance est très variable d’un patient à l’autre. Il convient de différencier leurs effets secondaires éventuels des conséquences possibles des crises d’épilepsie, de ceux liés à la maladie à l’origine de l’épilepsie et des troubles neuropsychologiques associés. Afin de réduire la survenue d’effets secondaires, les médicaments antiépileptiques sont introduits progressivement.

Les traitements antiépileptiques **doivent être pris à des horaires réguliers**, une à trois fois par jour selon le produit. Il est très important de ne pas manquer de prise. Le traitement sera réévalué régulièrement sous l’angle de sa tolérance et de son efficacité par le médecin. Il est généralement prescrit pour de longues périodes.

S’il existe une possibilité que l’épilepsie ait guérie, un arrêt progressif des médicaments pourra être envisagé. Le traitement ne doit pas être brutalement arrêté. Le patient s’expose alors à un risque important d’augmentation des crises, voire de crises ne cessant pas (l’état de « mal épileptique ») qui font courir un risque de décès.

**🖝 Les médicaments permettent de contrôler les crises de 2/3 des patients épileptiques. Ce contrôle se fait souvent avec une parfaite tolérance qui permet de mener une vie normale.**

 **QUE FAIRE QUAND L’EPILEPSIE RESISTE AU TRAITEMENT ?**

 **EXPERTISE DE L’HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD DES CRISES.**

Depuis plus de 25 ans, l’Hôpital Fondation Rothschild est reconnu au niveau national et international pour son expertise dans l’évaluation et le traitement chirurgical des épilepsies résistantes aux traitements médicamenteux du nourrisson, de l’enfant et de l’adolescent…

En 2023, l’Hôpital associe à cette expertise pédiatrique, un nouveau parcours patients pour confirmer les diagnostics de suspicion d’épilepsie et, épilepsies pharmaco-résistantes de l’adulte. Il s’agit d’un des seuls centres en France et en Europe à proposer l’intégralité de la prise en charge neurochirurgicale de l’épilepsie. Il regroupe en son sein certains excellents spécialistes de l’épilepsie.

**POUR 1 PATIENT SUR 3 LES MEDICAMENTS NE CONTROLENT PAS LE DECLENCHEMENT DES CRISES**

Si les traitements médicamenteux permettent de contrôler les crises chez la majorité des malades, pour 20 à 30 % d’entre eux, elles persistent. Une prise en charge neurochirurgicale peut, sous certaines conditions, être envisagée. Le principe est de retirer la zone de cerveau qui génère les crises d’épilepsie, cette chirurgie ne s’adresse donc qu’aux patients souffrant d’une épilepsie focale. Une autre option est la neuro-modulation par implantation chirurgicale d’électrodes et d’un stimulateur afin de lutter contre les crises d’épilepsie. Ces décisions thérapeutiques invasives doivent se faire étape par étape pour apprécier le bénéfice-risque et, toujours, en partenariat avec le patient et ses proches.

**🖝 Ces étapes sont essentielles pour optimiser les chances de réussite, à savoir guérir complétement l’épilepsie ou tout du moins réduire la fréquence des crises, tout en limitant le risque de séquelles post-opératoires.**

**◗ ETAPE 1. POSER UN DIAGNOSTIC EXPERT LORS D’UNE CONSULTATION AVEC UN NEUROLOGUE**

**◼ La consultation diagnostique est fondamentale** car d’autres troubles, malaises et pertes de connaissance, peuvent ressembler à une épilepsie mais nécessiter un traitement différent. Le diagnostic repose en partie, sur une description la plus précise possible des manifestations épileptiques communiquée par le patient ou les témoins des crises. Une fois le diagnostic posé, il convient, en fonction de la description des crises et d’autres caractéristiques du malade, de définir le type d’épilepsie, focale ou généralisée. Le médecin peut recourir à des examens complémentaires pour localiser la zone de départ des crises si elles sont focales, rechercher une cause ou une anomalie cérébrale associée.

**◗ ETAPE 2. DES EXAMENS COMPLEMENTAIRES DE NEUROPHYSIOLOGIE (FONCTIONNEMENT DU CERVEAU) ET DE NEURORADIOLOGIE (MORPHOLOGIE DU CERVEAU)**

* **Electroencéphalogramme (EEG)**

L’EEG est basé sur l’enregistrement de l’activité électrique du cerveau, qui, chez la plupart des patients atteints d’épilepsie, présente occasionnellement des anomalies spécifiques. Il s’agit en quelque sorte de la ‘signature’ épileptique du cerveau, mais comme elle est intermittente, elle peut manquer et nécessiter de répéter l’examen. L’EEG permet d’aider au diagnostic d’épilepsie : différenciation entre une épilepsie focale ou généralisée et localisation de la région cérébrale d’origine des crises.

* **L’IRM cérébrale**

Elle est utiliséepour rechercher une anomalie ou une lésion cérébrale à l’origine des crises d’épilepsie (généralement focales). En dehors des lésions parfois graves comme des tumeurs, l’IRM permet d’identifier chez les personnes atteintes d’épilepsie de petites lésions comme les dysplasies (anomalies localisées de l’organisation du cortex survenues au cours de la formation du cerveau) ou la sclérose de l’hippocampe (sorte de cicatrice de cette petite structure profonde du cerveau, impliquée entre autres dans la mémoire et dont la forme rappelle le cheval de mer).

**◗ ETAPE 3. REALISER UN ENSEMBLE DE BILANS AVANT D’ENVISAGER LA CHIRURGIE**

Au terme de ce premier bilan, le neurologue s’assure que l’épilepsie du patient est bien une épilepsie pharmaco-résistante c'est-à-dire que des crises persistent malgré la prise de médicaments multiples, seuls et en combinaison, bien pris selon les prescriptions.

**🖝 Conditions pour envisager la chirurgie :**

* Désir du patient.
* N’avoir qu’une seule zone épileptogène (si plusieurs régions génèrent des crises, elles ne pourront pas être opérées).
* Avoir une zone épileptogène située dans une région du cortex accessible par le chirurgien et sans risque d’occasionner des séquelles plus importantes que l’épilepsie elle-même.
* Réaliser un bilan pré-chirurgical complet dont les analyses sont interprétées de manière collégiale pour décider ou non d’opérer.

**🖝Bilan pré-chirurgical de l’épilepsie**

◼ Etape clef du bilan : l’EEG-vidéo

Il s’agit d’un enregistrement simultané des manifestations comportementales (vidéo) et électriques (EEG) de la crise épileptique, c'est-à-dire ce que fait ou ressent le patient et le fonctionnement électrique du cerveau au même moment. Les patients sont hospitalisés pendant environ 5 jours pendant lesquels l’EEG est enregistré en continu au moyen d’électrodes collées sur le cuir chevelu. Le patient est filmé 24 heures sur 24, pour ne pas manquer une crise et localiser la zone générant les crises (zone à opérer). Lorsque la décharge épileptique active certaines régions du cerveau, elle produit des symptômes caractéristiques (comme des sensations, des mouvements ...). En étudiant ces manifestations, on peut déterminer la région cérébrale qui les a produites et ainsi localiser et suivre la progression de la décharge.

Au terme de l’EEG vidéo, plusieurs cas de figure peuvent se rencontrer :

* Les crises enregistrées permettent de localiser la zone de cerveau générant les crises. Cela ne signifie pas pour autant que le patient est opérable car il faudra ensuite vérifier que le risque de séquelle post-opératoire est faible. C’est, entre autre, le rôle du bilan neuropsychologique qui est systématique (cf infra).
* L’EEG-vidéo est insuffisant pour localiser la zone à opérer et des explorations supplémentaires doivent alors être menées (EEG-vidéo avec électrodes intracrâniennes).
* Enfin, l’EEG-vidéo peut d’emblée montrer que les crises partent de plusieurs régions, situations compromettant généralement les possibilités opératoires, ou qu’elles partent d’une région inopérable car trop vaste ou risquant de créer un handicap déraisonnable. Le bilan chirurgical s’arrête alors.

*D’autres explorations d’imagerie fonctionnelles du cerveau (comme le PET scan au FDG) sont menées pour mieux préciser les caractéristiques de la zone suspecte.*

◼ Etape du bilan neuropsychologique

Le cerveau est le siège des fonctions intellectuelles, une opération du cerveau peut perturber certaines de ces fonctions. Par ailleurs, les lésions causant l’épilepsie et les crises d’épilepsie elles-mêmes peuvent altérer ces fonctions. Le bilan neuropsychologique est principalement axé sur deux dimensions, la mémoire et le langage, afin d’identifier la perturbation d’une fonction et la rattacher à l’épilepsie ou à la lésion. Ce bilan cherche également à évaluer le fonctionnement résiduel des régions cérébrales non lésées afin de déterminer si elles prennent le relais de celle qui est lésée.

◼ Etape EEG vidéo avec implantation d’électrodes intracrâniennes (Stéréo-électroencéphalographie - SEEG)

Cette étape n’est prescrite que si les explorations précédentes n’ont pas permis de localiser et de délimiter précisément la zone de cerveau générant les crises d’épilepsie, ou qu’elle semble superposée ou à proximité immédiate d’une zone hautement fonctionnelle. Des électrodes d’enregistrement de l’EEG sont directement implantées dans le cerveau, à travers la peau et le crâne. Il s’agit d’un acte neurochirurgical réalisé sous anesthésie générale, souvent assisté par un robot pour guider très précisément l’implantation des électrodes. Les données recueillies sont alors plus précises et de meilleure qualité que l’EEG, au prix de risques, certes modérés, mais présents. Le patient est hospitalisé deux semaines en moyenne. C’est une chirurgie très experte, pratiquée par peu de centres en France.

**🖝 La décision opératoire**

Au terme des explorations, la décision d’opérer se base sur des critères d’opérabilité : épilepsie sévère et rebelle aux médicaments, zone unique générant les crises, zone localisée précisément et opérable sans séquelle inacceptable (évaluation du ratio bénéfice / risque). Cette décision est prise de manière collégiale par l’équipe qui, en fonction des résultats, estime que les bénéfices d’une opération seront nettement supérieurs aux risques chirurgicaux ou psychologiques, et par le patient. Le patient est évidemment souverain pour la décision finale à ce stade.

◼ L’intervention chirurgicale : ablation ou déconnexion

L’opération consiste, dans le cas habituel, à r**etirer ou à déconnecter du reste du cerveau, la zone de cortex générant les crises**. Comme l’ensemble du cortex cérébral peut être à l’origine des crises, les types d’opérations sont très divers.

* Le premier temps de la chirurgie est toujours réalisé sous anesthésie générale et consiste à atteindre la zone à retirer.
* Pour la résection ou déconnexion de la zone responsable des crises d’épilepsie, cela peut être réalisé soit sous anesthésie générale, soit il peut être nécessaire de réveiller le patient 🖝En effet, le cerveau ne comporte aucun nerf et ne peut générer aucune douleur. Si une anesthésie locale est faite sur la peau de la tête et les enveloppes du cerveau, alors la chirurgie est parfaitement indolore même si le patient est réveillé. Cela permet de tester les fonctions du cerveau au cours de la chirurgie (il est demandé au patient de bouger, de parler, de réaliser des tests…) permettant ainsi de diminuer le risque de déficit neurologique post-opératoire.
* Dans les suites de l’opération, il est nécessaire de passer une nuit en unité de soins intensifs puis trois nuits au minimum dans le service de neurochirurgie. La convalescence, au domicile, dure ensuite entre un mois et demi et trois mois.

◼ La chirurgie stéréotaxique

Cette technique de chirurgie peut être utilisée pour **détruire la zone de naissance des crises** d’épilepsie. Cela consiste **en l’implantation d’une ou plusieurs électrodes** au niveau de cette zone grâce à un robot chirurgical puis de réaliser par le biais de ces électrodes une destruction thermique de la lésion. Cela peut être fait directement par les électrodes de SEEG (ablation par radiofréquence) ou par une sonde laser (coagulation laser). Le choix entre les différentes techniques est fait lors de réunions collégiales précédemment évoquées.

◼ Neuromodulation : 3 techniques pour les patients non éligibles à la chirurgie

La neuromodulation **ne vise pas à guérir l’épilepsie mais à atténuer les crises d’épilepsie**, en termes de fréquence, et en termes d’intensité. Elle peut donc être proposée lorsque le bilan pré-chirurgical conclut qu’il n’est pas possible de réaliser une chirurgie visant à retirer la zone responsable des crises ou bien lorsqu’une chirurgie a été faite, mais que les résultats sont incomplets. À ce jour, la neuromodulation repose sur des actes chirurgicaux et trois techniques existent : la stimulation du nerf vague, la stimulation cérébrale profonde et la stimulation en circuit fermé.

**🖝 La stimulation du nerf vague**

Elle est très **couramment utilisée** et représente pour l’instant la seule méthode de neuromodulation dans l’épilespie, validée par les autorités françaises. Elle consiste à réaliser une neuromodulation du cerveau sans directement opérer celui-ci, en utilisant une voie naturelle, le nerf vague (aussi appelé nerf pneumogastrique). Les nerfs vagues (il y en a un à droite et l’autre à gauche) sont des voies de communication entre le cerveau et de nombreux organes du thorax et de l’abdomen. Le nerf vague gauche sert principalement à véhiculer des informations vers le cerveau. Il est accessible au niveau du cou et la chirurgie consiste à placer à ce niveau une électrode dessus. Cette électrode est ensuite connectée à un boîtier électronique (le stimulateur) implanté près de l’aisselle à gauche. Des stimulations régulières (en général 30 secondes toutes les 5 min) **permettent dans un cas sur deux une amélioration de l’épilepsie**. Les premiers jours, il peut exister une gêne et raucité de la voix, mais la tolérance est généralement bonne. Il est nécessaire d’augmenter progressivement les paramètres de stimulation et l’efficacité n’est observée qu’au bout de plusieurs semaines.

Les principaux risques sont l’infection et les lésions des nerfs et vaisseaux du cou. La batterie du stimulateur est à remplacer en général au bout de 3 à 6 ans au cours d’une courte chirurgie sous anesthésie locale.

**🖝 La stimulation cérébrale profonde**

Elle consiste à implanter en général **deux électrodes directement dans le cerveau,** actuellement dans une zone appelée le thalamus. Comme dans la stimulation du nerf vague, ces deux électrodes sont connectées à un stimulateur. Cette technique est beaucoup moins utilisée et connue que la stimulation du nerf vague et fait encore l’objet de recherches. Elle n’est actuellement proposée que dans des situations rares et en cas d’échec de la stimulation du nerf vague.

**🖝 La stimulation corticale en circuit fermé**

C’est une **technique maitrisée par l’équipe neurochirurgicale** de l’Hôpital Fondation Rothschild, mais, à ce jour, non utilisée du fait de l’absence d’approbation par les autorités sanitaires européennes. Plusieurs équipes américaines l’utilisent actuellement avec des résultats proches de ceux de la stimulation du nerf vague et de la stimulation cérébrale profonde.

**LES EXPERTS DE L’HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD**

**en charge en Fran**

**Dr Gilles Huberfeld – Neurologue – Service d’Épileptologie de l’adulte et ElectroEncéphaloGraphie**

**HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD**

**HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD**

Issu de Sorbonne Université, le docteur Gilles Huberfeld est spécialiste en épileptologie adulte et électroencéphalographie. Il a été chef de clinique puis Maître de conférences lorsqu’il exerçait à l’Hôpital de la Pitié-Salpêtrière dans le département de neurophysiologie. Il rejoint l’Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild en 2021. Il poursuit en parallèle ses activités de recherche, notamment sur les mécanismes de genèse de l’épilepsie à l’échelle cellulaire et du développement des tumeurs cérébrales. Il travaille également avec des start-ups sur le développement de médicaments et d’innovations technologiques d’enregistrement du cerveau. Cette année, il devient chef d’équipe au Laboratoire « Neuronal Signaling in Epilepsy and Glioma » à l’Institut de Psychiatrie et Neurosciences de Paris de l’INSERM.

**Dr Pierre Bourdillon – Neurochirurgien – Service d’Épileptologie de l’adulte**

**HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD**

****Le docteur Pierre Bourdillon est neurochirurgien, spécialisé dans l’opération de tumeurs, de pathologies vasculaires et des personnes souffrant d’épilepsie. Il a étudié à la Pitié-Salpêtrière. Son internat terminé, il est nommé chef de clinique aux Hospices Civils de Lyon où il se spécialise en chirurgie de l’épilepsie et des tumeurs au système nerveux. Il rejoint l’Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild et c’est grâce à lui qu’est introduite la chirurgie en condition éveillée. En parallèle, il obtient un doctorat en neuroscience à l’Institut du Cerveau de la Sorbonne, et intègre un laboratoire de recherche en électrophysiologie corticale au sein de l’Université d’Harvard et du Massachusetts General Hospital aux États Unis. De retour en France, il a rejoint l’Integrative Neuroscience & Cognition Center à l’Université Paris-Cité où il enseigne également. Il est l’auteur de nombreuses publications médicales et scientifiques dans le champ de l’épilepsie et des neurosciences et est membre de plusieurs sociétés savantes (Société Française de Neurochirurgie, European Association of Neurosurgical Societies, Collège de Neurochirurgie).

**Dr Anca Nica – Neurologue – Service de Neurologie adulte et Electrophysiologie EEG-vidéo SEEG**

**HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD**

****Le docteur Anca Nica effectue son internat en neurologie adulte et neuropédiatrie à Bucarest puis à Rennes, où elle intègre le CHU et devient responsable médicale de l’unité d’épileptologie. Durant ces années, elle participe aussi à des travaux de recherche au laboratoire de Traitement de l’Image de l’INSERM. Le Dr Anca Nica est experte en épileptologie clinique adulte et en chirurgie des épilepsies pharmaco-résistantes. Elle prend part à la recherche dans l’épilepsie et à l’enseignement de la SEEG au sein de la Ligue Française Contre l’Epilepsie, la Société de Neurophysiologie Clinique de Langue Française et de l’American Epilepsy Society. Au mois de novembre dernier, elle rejoint l’Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild lors de la formation de l’équipe de chirurgie pour l’épilepsie adulte. Elle fait partie des experts français de la SEEG ayant rédigé les Guidelines de réalisation, d’analyse et d’interprétation des résultats de cette méthode stéréotaxique d’exploration des épilepsies pharmaco-résistantes.

**Dr Marion Quirins – Neurologue – Service de Neurologie adulte et Electrophysiologie**

**HÔPITAL FONDATION ADOLPHE DE ROTHSCHILD**



Le docteur Marion Quirins a fait ses études de médecine à l’université Paris Descartes puis un internat de neurologie à Paris au sein de différents services de neurologie de l’AP-HP et à l’Hôpital Fondation Rothschild. Elle a ensuite exercé pendant 5 ans dans le service de neurologie adulte de l’hôpital Bicêtre, dont 2 ans en temps partagé avec l’hôpital militaire de Percy, où elle a exercé une activité mixte de neurologie vasculaire et d’épileptologie. Elle intègre l’hôpital Fondation Rothschild en 2020 avec pour mission de participer au développement la filière épilepsie adulte et à la mise en place d’une filière de prise en charge chirurgicale de l’épilepsie. Son activité est maintenant exclusivement dédiée à la prise en charge médicale des épilepsies et à l’électrophysiologie.

**en Franc**