

# La SEEG ou la mise en place d'électrodes intracérébrales dans le cadre du bilan pré-opératoire de certaines épilepsies

Madame, Monsieur,

Vous présentez une épilepsie handicapante et résistante au traitement médicamenteux. Vous êtes en cours de bilan pré-chirurgical. Il est apparu au cours de ce bilan que les examens peu agressifs, dits "non invasifs", tels que l'électroencéphalogramme ou l'IRM, ne suffiraient pas à déterminer avec précision la zone d'origine de vos crises. Il est donc nécessaire de mettre en place des électrodes dans le cerveau, afin d'obtenir des informations plus précises sur la zone d'origine et les voies de propagation de vos crises.

Cet examen, nommé StéréoElectroEncéphaloGraphie (SEEG), se déroule en fait comme une vraie opération.

Afin que vous soyez clairement informé du déroulement de cette intervention, nous vous demandons de lire attentivement cette fiche, élaborée par des neurochirurgiens sous l'égide de la SFNC.

Ces fiches répondent à vos interrogations toutefois elles restent générales et ne rentrent pas dans le détail de votre cas personnel ; par conséquent, elles ne se substituent pas aux informations que vous délivre le chirurgien qui doit vous opérer et à qui vous devez poser toutes les questions qui vous semblent utiles à votre prise en charge.

## QUELLE EST LA MALADIE DONT VOUS ETES PORTEUR ?

Il s'agit de l'épilepsie, qui se traduit par la survenue inopinée de crises, ou d'absences, liés à une sorte de décharge électrique, de quelques secondes à quelques minutes, des neurones d'une partie plus ou moins grande du cerveau.

Dans certains cas, cette épilepsie s'avère très invalidante, voire dangereuse, dans la vie quotidienne, et elle ne répond pas bien aux médicaments. Dans ces cas-là, la question d'opérer pour essayer de supprimer le foyer de l'épilepsie se pose si le patient se trouve très gêné par ses crises, et s'il accepte le principe d'un risque chirurgical.

L'opération nécessite avant tout la réalisation d'un bilan pré-opératoire afin de déterminer s'il est possible d'opérer, et de quelle façon. C'est à cette étape que vous en êtes.

## POURQUOI LA SEEG VOUS EST-ELLE PROPOSEE ?

**Le but de l'intervention est de mettre en place, avec une très grande précision, des électrodes au sein même du cerveau, directement au contact de la zone présumée responsable de l'épilepsie.**

Il faut savoir que la qualité des informations recueillies par de telles électrodes (électrodes "profondes") est très supérieure à la qualité des informations obtenues par les électrodes collées sur la peau. De plus, les électrodes de SEEG permettent de réaliser des stimulations dans le cerveau, qui cherchent à reproduire tout ou partie des crises, afin de localiser avec la plus grande précision les zones du cerveau impliquées dans les crises, et aussi les zones impliquées dans des fonctions importantes. Ce n'est qu'à la fin des enregistrements et stimulations que l'on pourra vous dire si, oui ou non, une opération visant à guérir votre épilepsie est envisageable.

## COMMENT LES CHOSES SE DEROULENT-ELLES EN PRATIQUE ?

Vous serez hospitalisé la veille de l'intervention, votre dossier sera vérifié dans le service.

Le jour de l'opération, vous serez interrogé, juste avant votre intervention, pour une ultime vérification de votre identité et de votre pathologie dans le cadre de la check-list pré-opératoire.

L'intervention s'effectue sous anesthésie générale, elle dure plusieurs heures et est suivie d'une phase de surveillance post-opératoire sous la compétence du médecin anesthésiste-réanimateur, que vous verrez en consultation préalable à l'intervention.

L'angiographie cérébrale, si elle est faite, implique de réaliser une ponction au niveau du pli de l'aîne, et de rester allongé pendant 24 heures. L'intervention se termine par la confection d'une capeline, pansement volumineux qui protège les fils des électrodes, destinées à être laissées en place plusieurs semaines pour les enregistrements et stimulations.

Au réveil, le parcours vous fera passer en salle de réveil puis retour en chambre. La prise en charge de la douleur est une de nos priorités selon des protocoles adaptés. La surveillance régulière de certains paramètres sera effectuée par l'équipe soignante (pansement, constantes générales (pouls, TA, T°, respiration, ...) et neurologiques).

Il faut attendre de l'intervention qu'elle soit suivie de désagréments transitoires sous forme de quelques douleurs et de difficultés pour mâcher pendant 48 heures.

## QUELS SONT LES RISQUES ET COMPLICATIONS POSSIBLES ?

Tout acte médical, investigation ou intervention sur le corps humain, même conduit dans des conditions de sécurité conformes aux données actuelles de la science et de la réglementation en vigueur, recèle un risque de complication. Certaines de ces complications sont très rares ou exceptionnelles, et ne peuvent donc pas être détaillées. Certaines complications sont plus fréquentes.

Parmi ces dernières, citons le risque de survenue d'un saignement du au passage de l'électrode dans le cerveau. Ce saignement, si il survient, peut créer un hématome dans le cerveau. Cet hématome est une complication qui ne survient que dans 2 à 3% des cas, mais qui peut nécessiter une réintervention en urgence pour l'évacuer. Il peut entraîner le décès ou des séquelles graves et définitives (telles que paralysies, troubles de la parole et de la mémoire, troubles visuels, ou autres).

Les électrodes peuvent entraîner de petites infections de la peau, et, très rarement, une méningite. Cela nécessite un traitement antibiotique. Il peut également arriver qu'une des électrode casse pendant une crise, ce qui n'a aucune conséquence en soi mais nécessite parfois une petite intervention pour récupérer le fragment resté sous le crâne.

Enfin, comme pour toute intervention, il existe un risque anesthésique qui vous sera expliqué par nos collègues, des risques infectieux urinaires et pulmonaires, ainsi qu'un risque de phlébite et d'embolie. Ces complications font l'objet d'une démarche de prévention.

L'objectif de l'équipe soignante est de prévenir / réduire au mieux la survenue de telles complications. Si ces complications surviennent l'équipe aura pour préoccupation de les dépister précocement, de vous en informer et de les traiter selon les règles de bonne pratique.

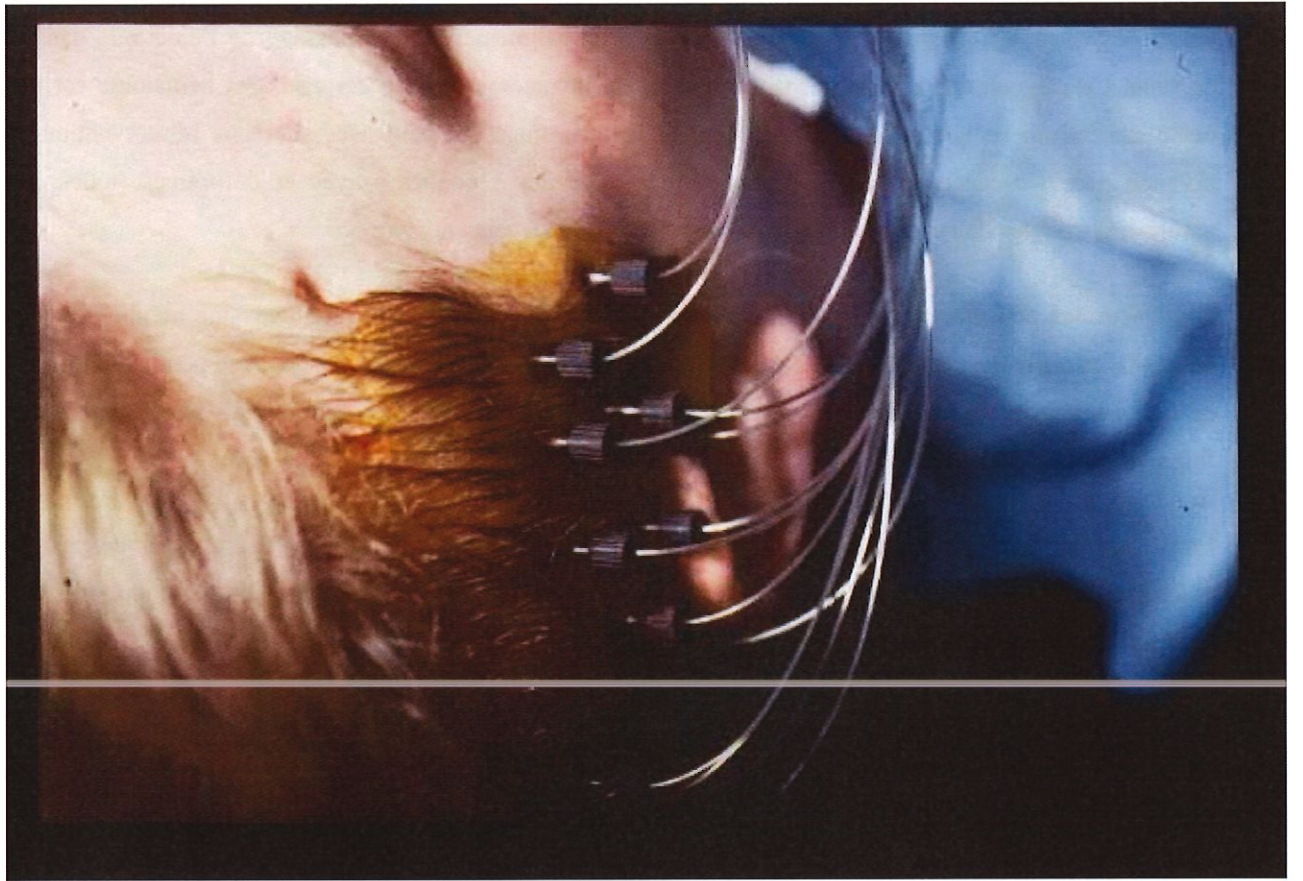
## A VOTRE SORTIE

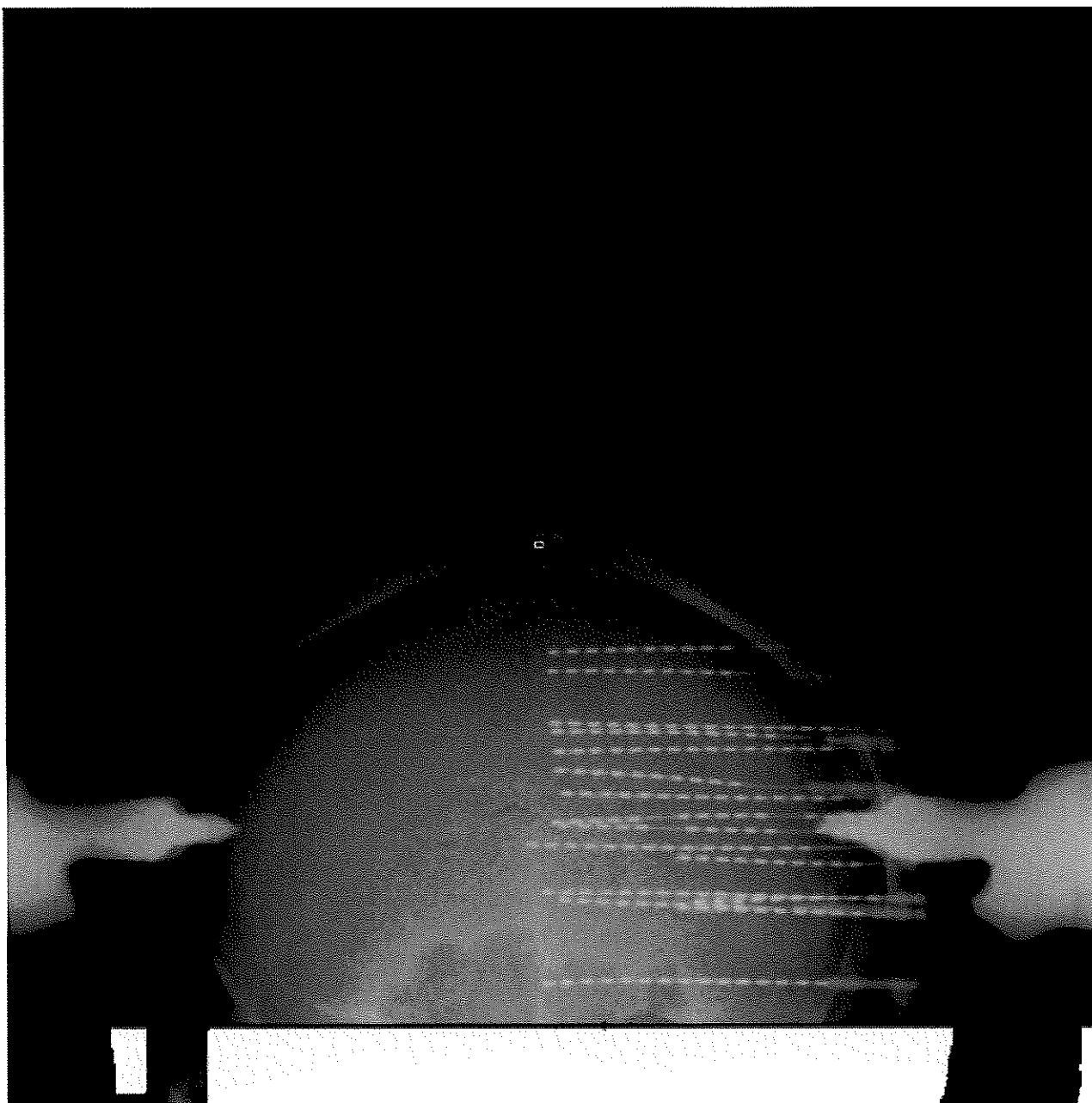
Après une ou deux nuits dans le service de neurochirurgie, vous serez hospitalisé en service d'épileptologie afin que les enregistrements et stimulations puissent être effectués. Il faut compter de 8 à 15 jours d'enregistrement pour que toutes les informations concernant l'activité de votre cerveau, et votre épilepsie, puissent être recueillies. Nos confrères épileptologues répondront à vos questions relatives à cette période.

A l'issue de cette période, les électrodes sont enlevées. Cela ne nécessite aucune anesthésie, sauf une légère sédation pour les jeunes enfants. Il n'est pas nécessaire de faire des points de suture La sortie survient le plus souvent le lendemain de l'ablation des électrodes.

## LE SUIVI A DISTANCE

Le temps nécessaire aux épileptologues pour analyser en détail toutes les informations recueillies est variable, mais cela peut prendre plusieurs semaines, et nécessite toujours une discussion entre épileptologue et neurochirurgien. Un rendez-vous de consultation vous sera donc donné avec votre épileptologue, afin qu'il vous fasse part de ces conclusions, et qu'il vous indique donc si une chirurgie de votre épilepsie apparaît possible. Dans l'affirmative, un rendez-vous avec le neurochirurgien sera également prévu ensuite, afin que les bénéfices et les risques de l'intervention vous soient à nouveau expliqués. Vous pourrez alors prendre la décision finale de pratiquer ou non l'intervention en toute connaissance de causes.





## ILLUSTRATIONS

La première photo montre la façon dont les électrodes sont insérées à travers la peau et l'os, sans incision.

La seconde est une radiographie de face qui montre les électrodes implantées dans le cerveau.

J'ai compris et j'accepte les principes de la chirurgie qui m'est proposée.

Fait à :

Le :

Signature :

