

**24 Novembre 2010**

*J'ai réalisé que ça va être un peu difficile de parler de tout ça au diner de Thanksgiving car je crois que ma famille n'a jamais vraiment compris la gravité de mes problèmes de vue. Je pense que cela provient de la croyance générale que le glaucome est une maladie bénigne ... Je me rend compte à quel point ma vision réduite avait diminué le plaisir de beaucoup de choses, comme visiter un musée ou une galerie. Emmener notre neveu à une exposition dimanche dernier était tellement amusant. Je pouvais lire toutes les informations. Cette capacité a été diminuée depuis des années ... et maintenant, elle est de retour!*

*Je me sens tellement chanceux, je n'arrive pas à y croire...»*

Depuis 2010, Joe est venu à Magdeburg tous les 6 mois pour recevoir des traitements de rappel.

#### Pays d'origine de nos patients

Allemagne, Autriche, Italie, Malte, Turquie, Etats-Unis, Canada, Emirats Arabes Unis, Russie, Ukraine, Vietnam, Chine

#### Publications des études cliniques\* :

Sabel, B.A., Fedorov, A., Henrich-Noack, P. and Gall, C. (2011). Vision restoration after brain and retina damage: The "residual vision activation theory". *ProgressinBrainResearch* 192: 199-262.

Gall, C., Sgorzaly, S., Schmidt, S., Brandt, S., Fedorov, A. and Sabel, B.A. (2011). Noninvasive transorbital alternating current stimulation improves subjective visual functioning and vision-related quality of life in optic neuropathy. *BrainStimulation* 4: 175-188.

Sabel, B.A., Fedorov, A.B., Naue, N., Borrmann, A., Herrmann, C. and Gall, C. (2011). Non-invasive alternating current stimulation improves vision in optic neuropathy. *RestorativeNeurologyand Neuroscience* 29, 497-510.

Bola, M., Gall, C., Moewes, C., Fedorov, A., Hinrichs, H., Sabel, B. A. (2014) Brain functional connectivity network breakdown and restoration in blindness. *Neurology*, 83(6):542-51

\*Recherche financée par une subvention de l'UE  
« ERA-net Neuron »

#### Maladies traitables:

- Glaucome
- Endommagement du nerf optique ou de la rétine
- Perte de vision à la suite d'un AVC ou d'un traumatisme crânien
- Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)
- Amblyopie et cécité corticale
- Perte diffuse de la vision d'origine inconnue

#### Maladies nontraitables:

- Problèmes optiques (cornée / lentille / cataractes)

#### Effets secondaires:

- Rares cas de légers maux de tête

#### Taillede l'effet (enmoyenne):

- + 24% sur la taille du champ visuel
- + 60% de vision dans l'aire du champ visuel atteinte
- 70% des patients signalent des améliorations subjectives
- Mais 1/3 des patients ne montrent aucun changement
- Note: un retour à la vision normale n'est pas prévu

#### Rapports subjectifsdespatients:

- Temps de réaction plus rapides et meilleure capacité de lecture
- Amélioration de l'acuité (souvent besoin de nouvelles lunettes!)
- Moins de reflets
- Suppression de la «vision brumeuse» («verres sales»)
- Elargissement du champ visuel

## Traiter la perte de vision par stimulation électrique non-invasive après des lésions rétiniennes ou cérébrales

Procédure et résultats d'un traitement de 10 jours de stimulation par courant électrique.

L'histoire de Joe sur YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=g8p3mWslvAI>

Pour les sous-titres dans différentes langues

Clic gauche sur le bouton « sous-titres » et sélectionnez une langue

(Allemand, Anglais, Espagnol, Italien, Arabe, Chinois, Russe et Français)



Le patient Joe Lovett et le Prof. Bernhard Sabel

#### Contact

Savir GmbH

Office: Fürstenstr. 25, 14163 Berlin

Treatment Center: Ulrichplatz 2, 39104 Magdeburg

Tel.: +49 391/99048 701

E-Mail: [info@savir-center.com](mailto:info@savir-center.com)

Website: [www.savir-center.com](http://www.savir-center.com)

## Contexte

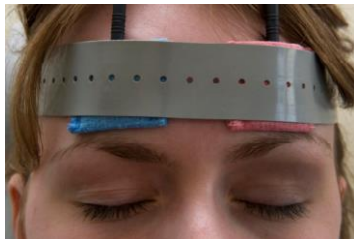
Joe, un producteur de film new-yorkais, a entendu parler au cours de l'été 2010 d'une nouvelle méthode, développée à Magdebourg en Allemagne, pour traiter la perte de vision à la suite de lésions du nerf optique. Il a une neuropathie optique glaucomateuse et espère que cette méthode pourra l'aider. Son médecin pense que c'est une perte de temps et d'argent. Joe veut tout de même l'essayer et décide de se rendre en Allemagne pour recevoir un traitement «de stimulation non-invasive à courant alternatif».

## Diagnostic

Quand Joe arrive à Magdebourg, des examens ophtalmologiques et neuropsychologiques complets sont effectués pendant deux jours. Les mêmes procédures sont répétées deux semaines plus tard quand le traitement est terminé.

## Traitement

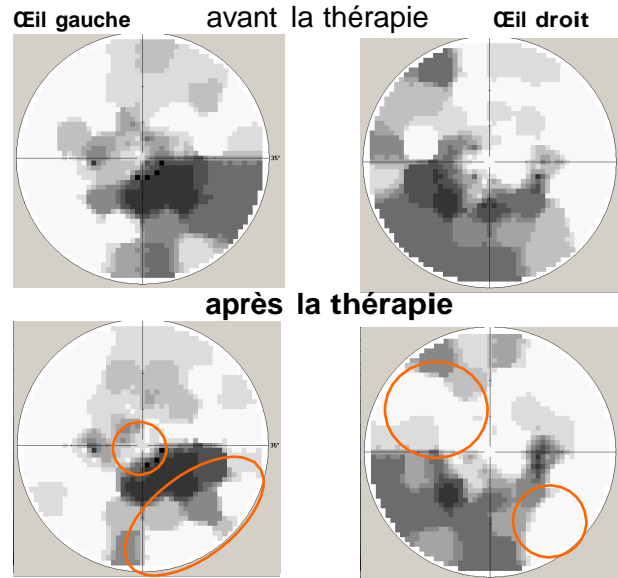
Au cours de ces deux semaines, Joe visite le Centre SAVIR (Sabel Vision Restoration) pour recevoir le traitement de stimulation électrique. Deux électrodes sont fixées au-dessus des yeux. Des impulsions de courant sont délivrées à travers ces électrodes. Ces courants sont si faibles qu'ils sont à peine perceptibles. Ils excitent le système visuel du cerveau, améliorant la vision résiduelle. Pendant le traitement, Joe voit également des «phosphènes», qui sont comme une lumière qui clignote.



## Résultats

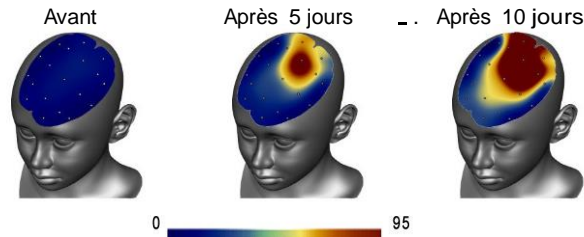
Les performances de détection visuelle de Joe s'améliorent nettement après le traitement.

Oeil gauche: amélioration dans les quadrants inférieurs gauche et droit, ainsi que quelques améliorations dans le quadrant supérieur droit.  
Oeil droit: amélioration dans tous les quadrants. L'amélioration de la vision dans le champ visuel central est importante pour la lecture et la fixation.



Les champs visuels montrent comment un patient peut détecter des petits points lumineux. Blanc = zones de vision compétente, noir = zones aveugles et gris = zones de visions partielles. Les cercles rouges indiquent les régions qui sont améliorées.

Cette figure montre comment le traitement a amélioré l'activité cérébrale de Joe avec des "bonnes" ondes alpha.



## Journal de la vision de Joe

Lorsque Joe est rentré aux États-Unis après son traitement en Allemagne, il a noté le changement de son expérience subjective de vision dans son journal:

**New York, 14 Novembre 2010 (5 jours après le retour d'Allemagne):**

*"...Il est 6h du matin et il fait encore nuit ici à New York. Je lis le New York Times grâce à la lumière qui se réfléchit sur une peinture. Avant, j'avais besoin d'une lampe de travail éclairant la page pour lire le journal. Sur mon vélo hier, dans le parc au bord de la rivière, les couleurs des arbres étaient rehaussées par le soleil à un degré que je n'avais pas vu depuis des années. La piscine avait l'air plus propre et plus claire, comme l'espace autour. En repartant vers l'ombre, je réalisais que je m'attendais à voir les détails dans la rue devant moi... et c'est ce qui se passa ! Même si ça ne dure pas, savoir que cela peut arriver pendant un temps signifie que cela peut fonctionner.*

**23 Novembre 2010**

*Aujourd'hui, j'ai vu mon optométriste pour des tests de réfraction et mon acuité visuelle s'est améliorée d'une dioptrie pour chaque œil. De plus, j'ai pu lire les lignes entières – pas de décrochement de mon œil gauche au milieu. Lorsque le Dr. R. (un spécialiste du glaucome mondialement connu) est arrivé et a vu le changement, il a dit: «Eh bien, je suis impressionné». Je lui ai demandé: «Sommes-nous en train d'écrire l'histoire de la médecine ?», il a répondu: «Il semble que oui».*

*Je suis directement sorti pour acheter de nouveaux verres de correction. J'ai maintenant besoin d'une correction plus faible. Ce sont les 150 dollars les plus agréables que j'ai jamais dépensés!*