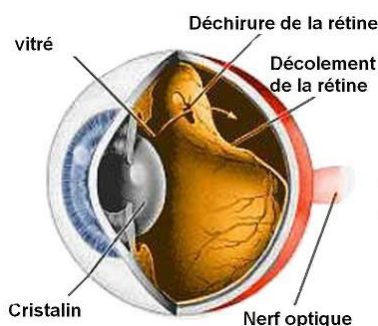


<https://www.ameSSI.org/Cecite-un-gene-d-algue-pourrait-restaurer-la-vue-des-aveugles>



# Cécité : Un gène d'algue pourrait restaurer la vue des aveugles

- SANTE-MEDECINES-BIEN-ETRE



Date de mise en ligne : jeudi 14 avril 2011

---

Copyright © AMESSI.Org® Alternatives Médecines Évolutives Santé et

Sciences Innovantes ® - Tous droits réservés

---

**Des chercheurs américains ont découvert un gène d'algue qui, une fois inséré dans les cellules de la rétine, permettrait de restaurer la sensibilité à la lumière et à l'obscurité chez des souris auparavant aveugles.**

C'est un nouvel espoir dans la recherche de traitements contre les cécités. A Los Angeles aux Etats-Unis, des chercheurs de l'Institute of Genetic Medicine ont découvert un gène d'algue aux propriétés surprenantes. Codant pour une protéine photosensible, celui-ci permettrait de restaurer la capacité de percevoir la lumière et l'obscurité dans des cellules défectueuses de la rétine. Pour l'instant, l'expérience n'a été conduite que sur des souris mais les résultats se sont révélés assez concluants.

« L'idée est de développer un traitement contre la cécité », a précisé Alan Horsager, neuroscientifique qui a conduit l'étude et expliqué au New Scientist le déroulement des travaux. « Nous introduisons un gène qui code pour une protéine sensible à la lumière, et nous cibons l'expression de ce gène sur un sous-groupe de cellules rétiniennes ». En effet, il existe trois couches cellulaires au sein de la rétine qui interagissent pour détecter et transmettre les signaux lumineux au cerveau. Dans plusieurs formes de cécité, ce sont les photorécepteurs qui s'avèrent défectueux. Ainsi, les chercheurs ont décidé d'insérer le gène d'algue dans les cellules bipolaires pour leur faire acquérir la capacité de photorécepteurs. Une introduction qui a nécessité l'emploi d'un virus pour atteindre les cellules de la rétine.

Sur les souris aveugles, la technique a parfaitement fonctionné et les cellules bipolaires se sont mises à produire la fameuse protéine. En mettant les animaux dans des corridors, les chercheurs se sont alors aperçus que ceux-ci étaient devenus capables de trouver aisément la sortie : ils avaient recouvré la sensibilité à la lumière et à l'obscurité. Au bout de 10 mois, les souris présentaient toujours les améliorations visuelles.

Une efficacité encore à tester chez l'Homme

« C'est un bon papier et il est clair qu'ils sont à la tête d'un essai clinique avec les informations qu'ils sont en train de recueillir », a précisé au New Scientist Pete Coffey du département d'ophtalmologie de l'University College London. Pourtant, si les chercheurs ont indiqué que les essais cliniques sur l'Homme pourraient débiter d'ici 2 ans, quelques doutes demeurent sur l'efficacité de la technique.

Comme pour la plupart des thérapies géniques, on ne connaît pas vraiment les effets que peuvent avoir le virus utilisé comme vecteur pour insérer le gène. Par ailleurs, Pete Coffey a tenu à souligner que la « vision » restaurée ne concernait que la lumière et l'obscurité. Ainsi, on ne sait pas si celle-ci permettrait aux aveugles de lire un livre par exemple.

Optimiste, le chercheur a tout de même déclaré : « Si l'on pouvait rendre l'acuité visuelle, ce serait phénoménal pour quiconque souffrant de cécité ».

source :

[http://www.maxisciences.com/aveugle/un-gene-d-039-algue-pourrait-restaurer-la-vue-des-aveugles\\_art13969.html](http://www.maxisciences.com/aveugle/un-gene-d-039-algue-pourrait-restaurer-la-vue-des-aveugles_art13969.html)