



## LE GRAND PRIX SCIENTIFIQUE DE LA FONDATION POUR L'AUDITION RECOMPENSE UNE RECHERCHE DE POINTE LIANT L'AUDITION AU CERVEAU DANS LE TRAITEMENT DE LA MUSIQUE ET DE LA PAROLE

---

**Novembre 2021.** La surdité et la malentendance ne sont pas visibles. Pourtant, les conséquences sont rapidement préjudiciables pour qui les subit au cours de la vie : perte de lien social, difficultés de communication, isolement... **La Fondation Pour l'Audition**, reconnue d'utilité publique, a fait du soutien à la recherche l'un de ses combats quotidiens. Plus de 1,5 milliard de personnes sont touchées par des troubles de l'audition dans le monde, et plus de 460 millions d'entre elles souffrent de troubles auditifs incapacitants. L'oreille, et plus généralement la compréhension des fonctionnements du système auditif, est un sujet sur lequel de nombreux chercheurs, français et internationaux, se penchent au quotidien. Ils sont encouragés chaque année par les **Prix Scientifiques de la Fondation Pour l'Audition**, qui récompensent et soutiennent les chercheurs pour leurs travaux pionniers dans ce domaine.

Ces 6 dernières années, une dizaine de chercheurs ont été récompensés par la fondation pour leurs avancées en lien avec l'audition : parmi elles, notons la **découverte d'une protéine clé dans le système auditif**, le **développement d'un robot chirurgical pour l'implantation cochléaire**, les recherches sur **les origines des acouphènes et de l'hyperacousie**, ou la **compréhension des intonations et émotions de la voix chez les patients victimes d'AVC**. Tous ces lauréats ont un lien et permettent un espoir grandissant : le désir de faire avancer la recherche sur l'audition et les surdités, pour pouvoir à terme **espérer une bonne audition pour tous, appareillés ou non**.

### **PRIX SCIENTIFIQUE 2021 : Pr ROBERT J. ZATORRE** **"Cerveau gauche, cerveau droit : des capacités complémentaires"**



Cette année, le Grand Prix Scientifique a été décerné au Professeur Robert J. Zatorre pour ses recherches sur le fonctionnement asymétrique du cerveau dans le traitement de la musique et de la parole.

Le Pr Zatorre étudie depuis une quarantaine d'années les mécanismes de la perception de la musique par notre cerveau. Dès 1992, il s'illustre par une découverte : grâce à l'imagerie cérébrale, il montre que le cerveau traite de manière asymétrique et complémentaire la parole et la hauteur des sons (des graves aux aigus). Ainsi, les aires auditives du cerveau gauche sont spécialisées dans la reconnaissance de la parole, tandis que celles du cerveau droit décryptent la musique.



Ses récentes recherches démontrent qu'au-delà de la reconnaissance des éléments auditifs, le cerveau aurait développé deux capacités parallèles et complémentaires pour traiter les indices acoustiques les plus pertinents pour déchiffrer la parole et la musique : les aires auditives du cerveau gauche fonctionnent très rapidement pour suivre les modulations rapides du son liées à la parole. L'aire auditive droite, quant à elle, fonctionne de manière plus lente et analyse plus finement les fréquences sonores. C'est cette spécialisation qui nous rend sensibles à la mélodie.

A terme, les découvertes du Pr Zatorre pourront mener à concevoir des implants cochléaires de nouvelle génération, dont la transmission des modulations du son est améliorée, afin de permettre aux personnes implantées de mieux communiquer et d'apprécier de nouveau la musique.

Pour le Pr Zatorre, « *Mieux connaître la manière dont le cerveau traite la musique et comment elle diffère du traitement de la parole est crucial pour améliorer la perception musicale avec les implants. Ce progrès est très important car la musique est essentielle par les émotions qu'elle procure !* ».

**Le professeur Robert J. Zatorre a été récompensé d'un prix de 100 000 euros.**

#### L'Audition, un enjeu de santé publique :

- 466 millions de malentendants dans le monde
- 6 millions de malentendants en France
- D'ici 2030, ce sera la 7ème cause la plus importante d'invalidité au quotidien
  - En 2050, il y aura 900 millions de malentendants dans le monde

#### Pour en savoir plus :

[www.fondationpourl'audition.org](http://www.fondationpourl'audition.org)

#### À propos de La Fondation Pour l'Audition

La Fondation Pour l'Audition a été créée par Françoise Bettencourt Meyers, Jean-Pierre Meyers et la Fondation Bettencourt Schueller. Elle est reconnue d'utilité publique depuis 2015. Elle a pour ambition de fédérer les talents dans le but de faire progresser la cause de l'audition et aider les personnes sourdes et malentendantes à mieux vivre au quotidien. La mission de la fondation est triple : soutenir la recherche et l'innovation afin d'incarner d'autres possibles et ainsi faire avancer la cause, améliorer le quotidien des personnes sourdes ou malentendantes mais aussi mobiliser l'opinion à travers la prévention et la sensibilisation pour protéger le capital auditif de chacun.