



MINISTÈRE  
DU BREVET  
NATIONAL DE  
L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE  
LA RECHERCHE

fête de la Science <sup>fr</sup>

EN  
RHÔNE-ALPES  
DU 3 AU 11  
OCTOBRE

2015



6 octobre 2015

Conférences grand public

# LE CERVEAU ET LES SENS

Donner du sens au son :  
de la surdité à l'implant cochléaire

Comment le cerveau imagine l'espace

Entrée libre et gratuite, de 18h30 à 20h30  
Accès à la salle à partir de 18h00

Grand amphi Université de Lyon - 92 rue Pasteur - Lyon 7e

Plus d'informations sur [www.lespep69.org/conference.html](http://www.lespep69.org/conference.html)



Présence  
d'interprètes  
en langue  
des signes



# GRAND AMPHI UNIVERSITÉ DE LYON

## 92 rue Pasteur - Lyon 7e

### DE 18H30 À 20H30

ACCÈS À LA SALLE À PARTIR DE 18H00

#### **DONNER DU SENS AU SON : DE LA SURDITÉ À L'IMPLANT COCHLÉAIRE**

**PASCAL BARONE** (CNRS Cerveau et Cognition Toulouse)

A l'heure où les progrès technologiques permettent d'envisager les neuroprothèses comme des moyens efficaces de suppléance aux handicaps sensoriels ou moteurs, il devient crucial d'améliorer notre compréhension des mécanismes cérébraux de plasticité cérébrale après perte sensorielle. La surdité profonde peut être compensé efficacement par une neuroprothèse, l'implant cochléaire. Cependant, l'implant ne délivre qu'une information rudimentaire nécessitant des stratégies adaptatives. Le succès de la réhabilitation par implant cochléaire est basé sur le potentiel de plasticité fonctionnelle du système auditif. L'accès à des patients sourds puis implantés permet d'appréhender les mécanismes de plasticité neuronale induits par la surdité, et le phénomène inverse, c'est à dire les phénomènes de réorganisation plastique, et leurs limites, au cours de la récupération grâce à la neuroprothèse. Tous ces travaux ont pour but de délimiter les déficits sensoriels et cognitifs associés à la surdité, de tester les réorganisations fonctionnelles corticales pour concevoir des techniques de réhabilitation adaptées en intervenant également au niveau des stratégies de codage des neuro-prothèses auditives.

#### **COMMENT LE CERVEAU IMAGINE L'ESPACE**

**GILLES RODE** (CRNL, hôpital Henri Gabrielle)

L'hémisphère cérébral droit joue un rôle prédominant dans l'intégration des informations visuelles et spatiales issues de l'environnement. Ces informations contribuent à l'élaboration de représentations ou 'images' internes de l'espace extracorporel et corporel. Ces représentations sont aussi utilisées pour l'adaptation du comportement moteur qu'il s'agisse de la marche, de la posture ou de la préhension. Une lésion cérébrale droite entraîne une altération de ces représentations à l'origine d'un handicap fonctionnel. Une récupération spontanée est possible grâce à la mise en jeu de mécanismes de plasticité cérébrale ou favorisée par des techniques de rééducations cognitives spécifiques.

Renseignements :

<http://www.lespep69.org/conference.html>  
[jennifer.beneyton@inserm.fr](mailto:jennifer.beneyton@inserm.fr)

Accessibilité handicap et interprètes  
en langue des signes

