

Systeme de substitution sensorielle

Vincent FRISTOT et Denis PELLERIN

(avec D. Alleysson, R. Palluel, C. Graff du LPNC)



UNIVERSITÉ DE
GRENORLE



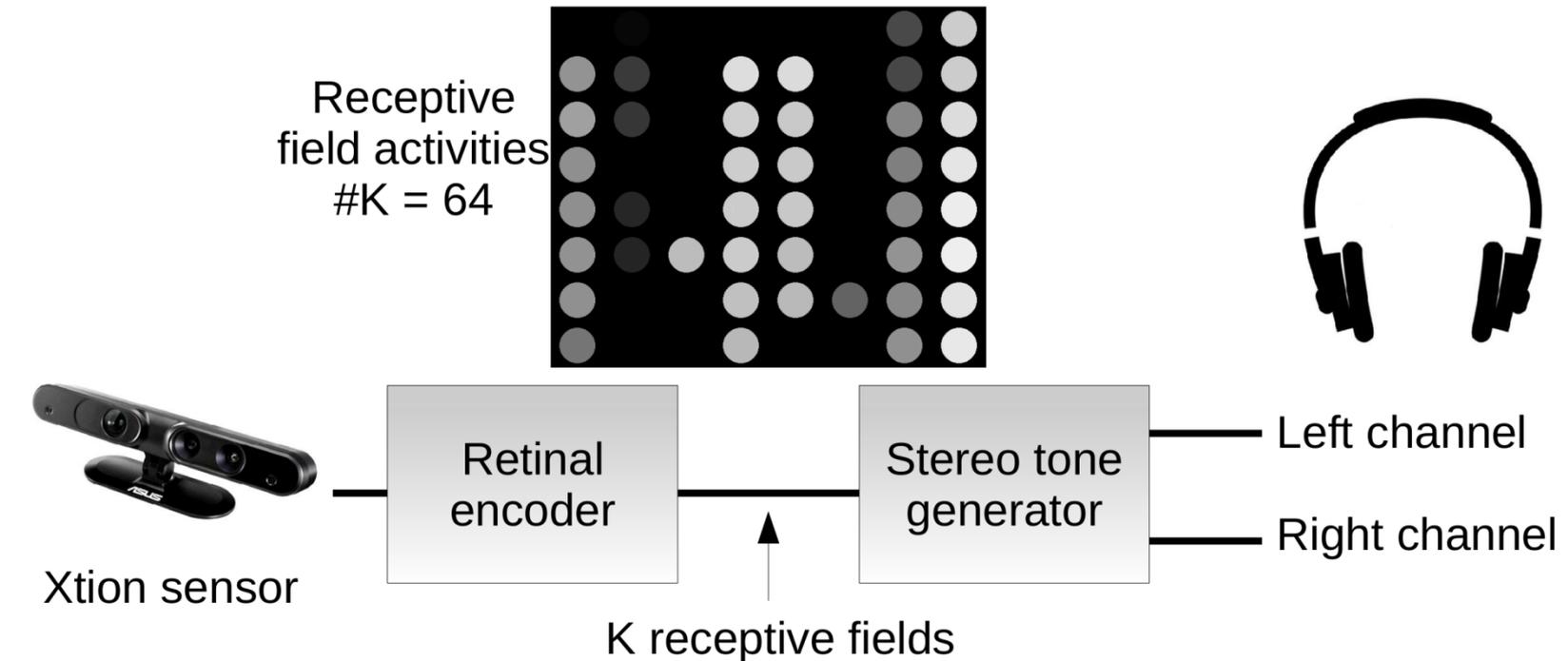
gipsa-lab

Grenoble | images | parole | signal | automatique | laboratoire

Systeme de substitution sensorielle

- **Objectif** : Etudier un systeme d'aide au deplacement pour les malvoyants
- **Principe** : Remplacer la vision par l'audition (substitution visuo-auditive)
- **Difficultés** : Extraire les informations visuelles utiles et les transformer en sons

Principe du système « MeloSee »



Capteur
« Kinect »

Ordinateur

Casque
audio

Conclusion sur le système « MeloSee »

- Evaluation de performances
 - Test probant dans un labyrinthe
 - Apprentissage rapide
- Avenir
 - Caméra fonctionnant en extérieur
 - Codage sonore « spatialisé »

Contacts : Vincent.Fristot@gipsa-lab.fr

Denis.Pellerin@gipsa-lab.fr

<http://www.gipsa-lab.grenoble-inp.fr/>

Article : Fristot V., Boucheteil J., Granjon L., Pellerin D., Alleysson D., Depth-melody substitution, European Signal Processing Conference (EUSIPCO'2012), Bucharest, Romania, August 2012.

