

Chirurgie de l'Épilepsie du Lobe Temporal Médian : impact des comorbidités auditives sur l'état cognitif et socio-émotionnel

Cassandra ASIEN (1), Lise HOBEIKA (1,2,5), Alain LONDERO (4), Sophie DUPONT (2,3), Séverine SAMSON (1,2,3,5)

1. PSITEC – Psychologie : Interactions, 5Temps, Emotions, Cognition, Université de Lille, Lille, France ; 2. Sorbonne Université, Institut Hôpital du Cerveau - Paris Brain Institute - ICM, Inserm, CNRS, APHP, de la Pitié Salpêtrière, Paris, France ; 3. Unité d'Épilepsie et Service de Soins de Suite et Réadaptation (SSR), Hôpitaux de Paris, Paris, France ; 4. Service ORL et CCF, Hôpital Européen Georges Pompidou, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, Paris, France ; 5. Institut de l'Audition, Paris, France.

cassandra.asien@gmail.com



INTRODUCTION



- Plusieurs données récentes soulignent l'impact des troubles de l'audition (i.e. perte auditive, acouphène, hyperacousie...) chez l'adulte sur le fonctionnement cognitif et socio-émotionnel, notamment sur le déclin cognitif lié à l'âge [1].
- Pourtant, les capacités auditives ne sont que très rarement explorées, notamment chez les patients ayant bénéficié d'une résection unilatérale du lobe temporal médian (LTM).

Objectifs :

- Préciser d'une part, les comorbidités auditives associées au traitement chirurgical de l'épilepsie du lobe temporal médian.
- Evaluer l'impact de troubles auditifs sur le fonctionnement neurocognitif de ces patients.

RESULTATS

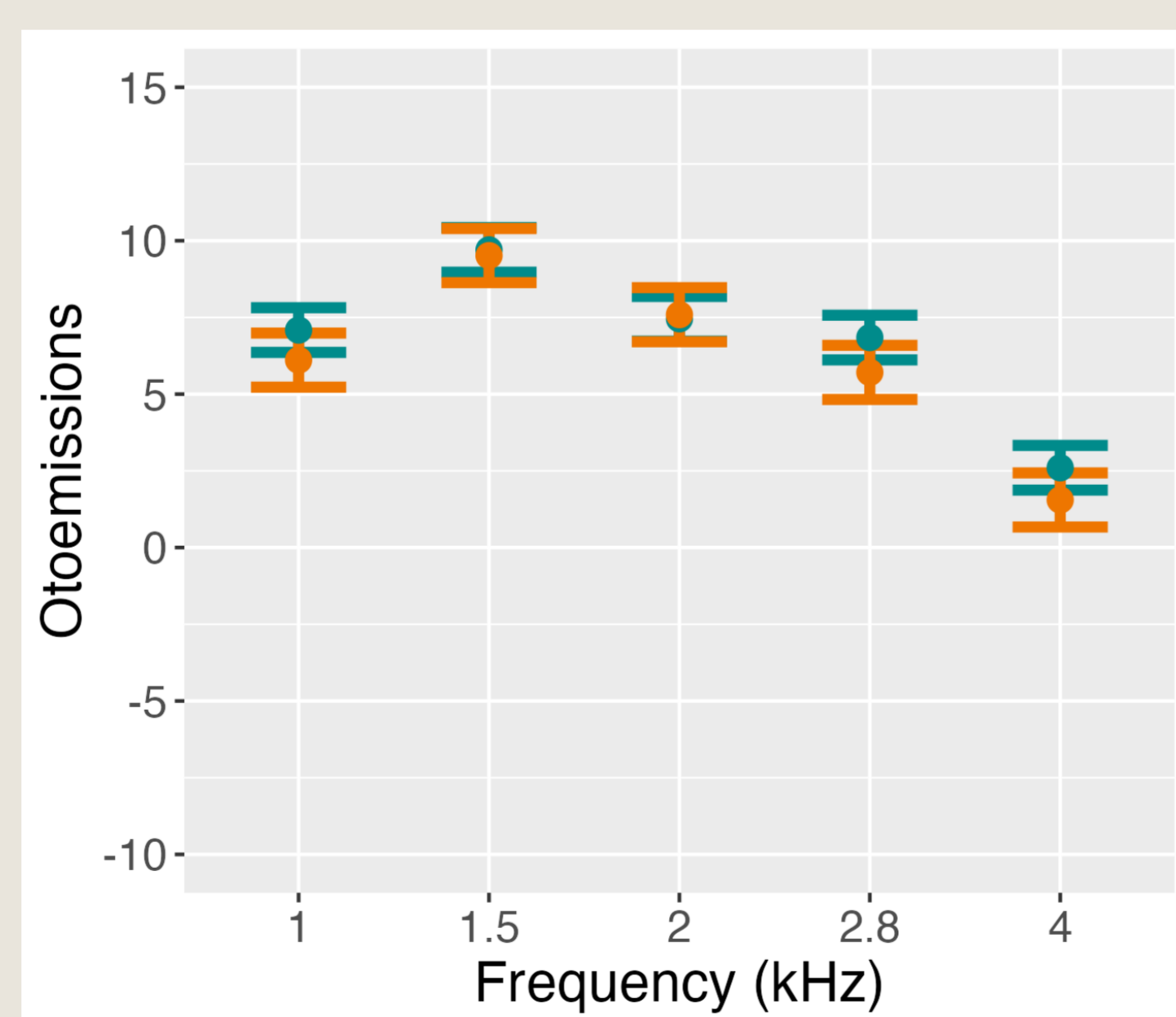
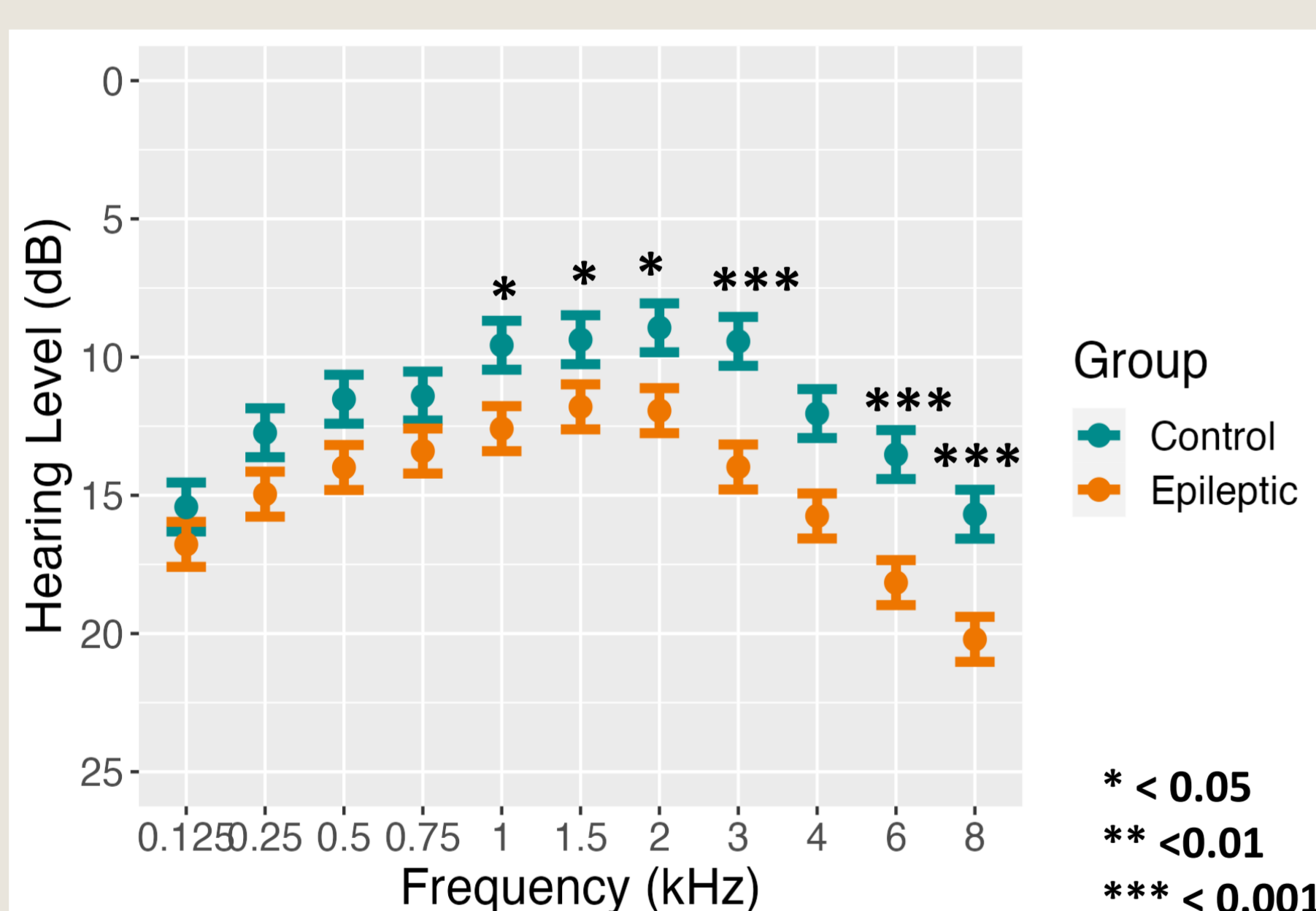
Démographique

	Contrôles N=100	Epileptiques N=50	P-value
Age	43 ± 13	46 ± 11	ns
Genre (F/H)	53/47	25/25	ns
Etudes	15 ± 3	14 ± 3	ns

Les deux groupes ne se différencient pas sur les scores d'anxiété, de dépression, et de sommeil

Audition

Hyperacousie /42	15.4 ± 8	13 ± 9	ns
------------------	----------	--------	----



Les patients présentent des pertes auditives plus importantes pour les fréquences allant de 1000Hz à 8000Hz tout en ayant une intégrité fonctionnelle des cellules ciliées

Cognition

Plus la perte auditive est importante, plus la mémoire verbale est perturbée, quel que soit le groupe et quel que soit le côté de la chirurgie chez les patients

Ce résultat souligne l'impact de la perte auditive sur l'apprentissage et plus largement sur la mémoire à long-terme auditivo-verbale.

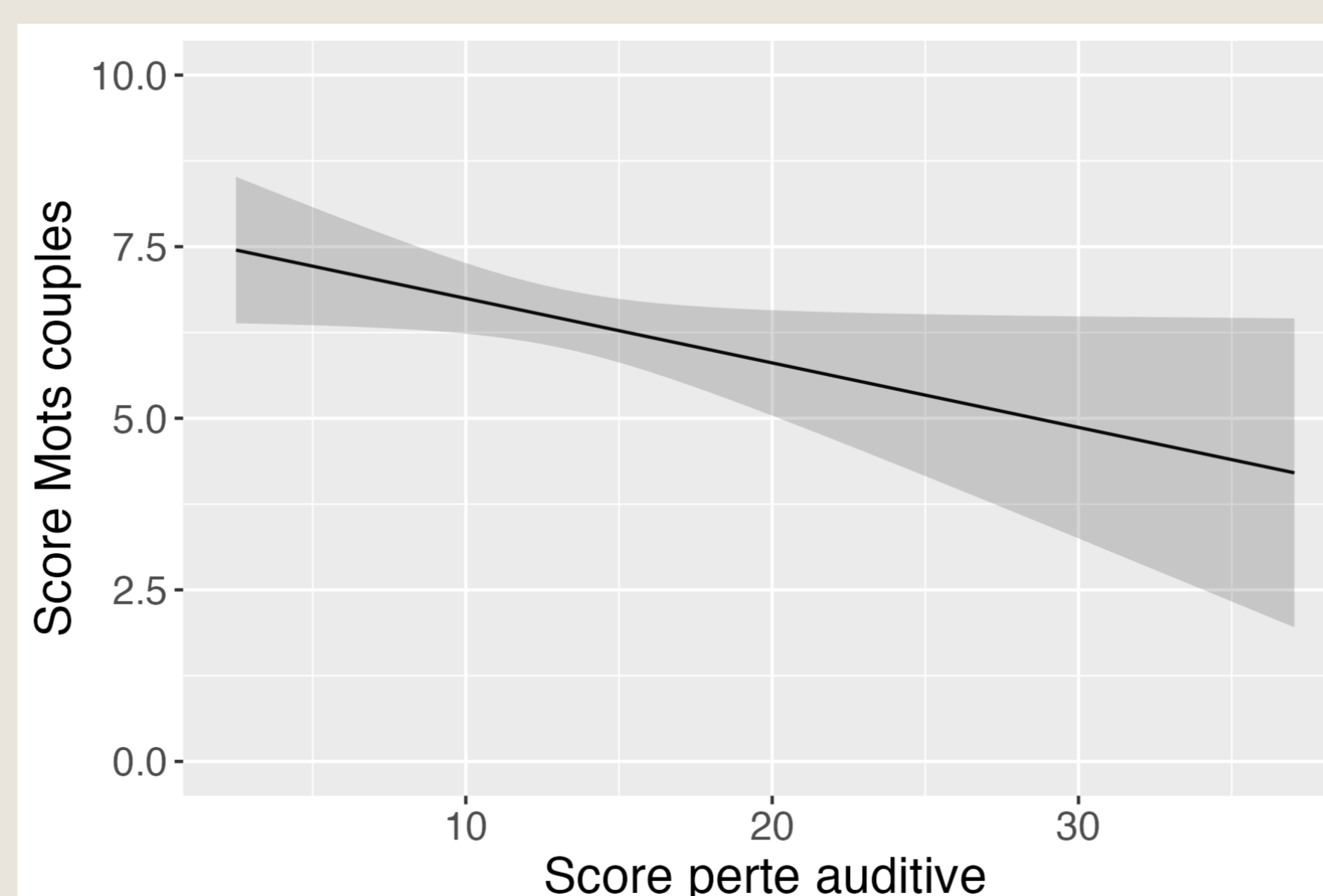


Figure. Nombre moyen de mots rappelés au cours des 3 essais d'apprentissage en fonction de la perte auditive globale moyenne

METHODES

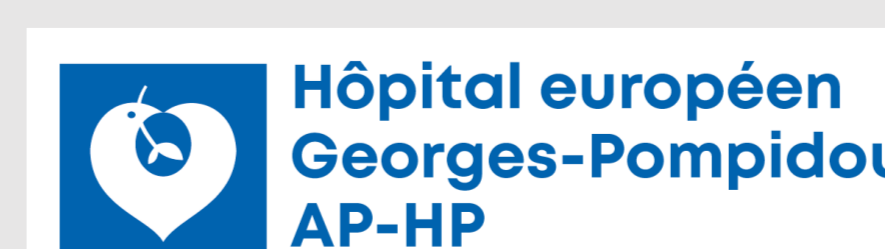
- 50 patients ayant bénéficié d'une résection unilatérale du LTM gauche (n=25) ou droit (n=25) pour traiter une épilepsie pharmaco-résistante, versus sujets contrôles appariés (n=100)

Tous ont été soumis au protocole AUDICOG incluant :

- (1) questionnaires évaluant : l'anxiété, la dépression, et les troubles du sommeil.
- (2) bilan auditif : seuils auditifs de 125Hz à 8KHz, émissions oto-acoustiques, hyperacousie
- (3) une tâche de mots couplés (10 paires) avec un :
 - Apprentissage au cours de 3 essais avec rappel immédiat

CONCLUSION

- Les résultats semblent suggérer la présence de pertes auditives chez les patients ayant bénéficié d'un traitement chirurgical au niveau du LTM, notamment pour les fréquences allant de 1000Hz à 8000Hz (utiles au langage).
- Les données indiquent un réel impact des pertes auditives sur le fonctionnement mnésique (notamment en mémoire verbale).
- Ceci souligne l'existence d'une comorbidité auditive dans cette population clinique et la nécessité d'une évaluation plus systématique des capacités auditives et leurs conséquences.



REFERENCES

- Armstrong, N. M., An, Y., Doshi, J., Erus, G., Ferrucci, L., Davatzikos, C., Deal, J. A., Lin, F. R., & Resnick, S. M. (2019). Association of Midlife Hearing Impairment With Late-Life Temporal Lobe Volume Loss. *JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 145(9), 794.