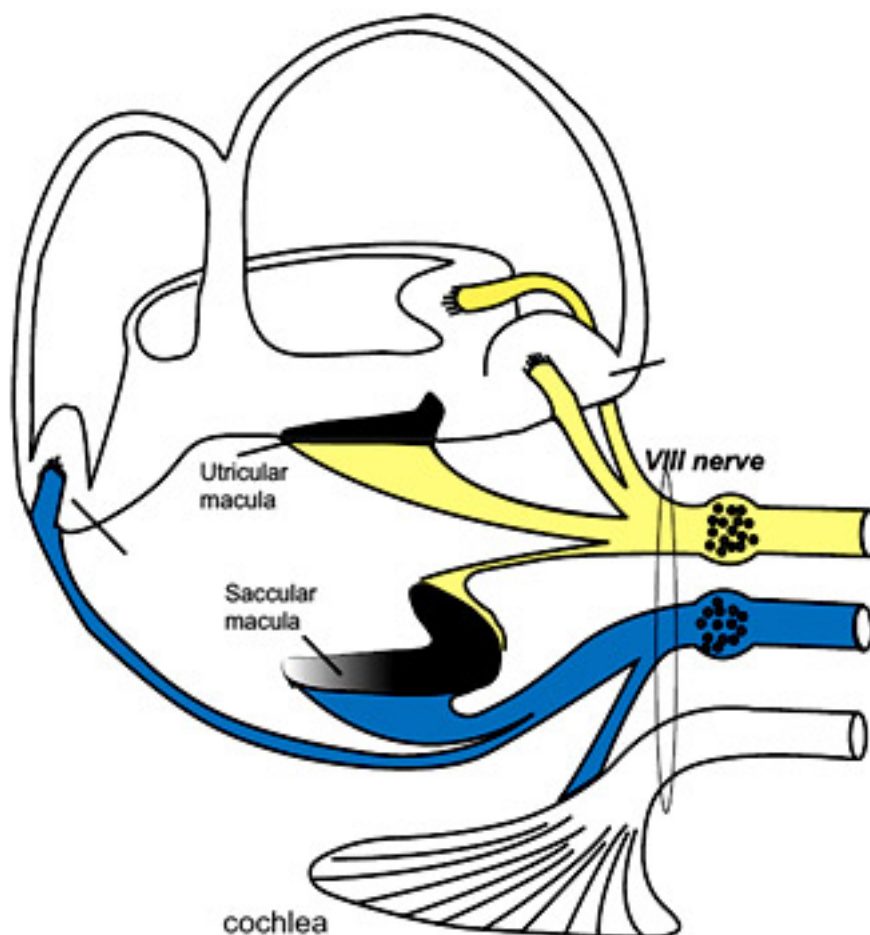


Recherche et développement (CESEM, Service ORL Hôpital Salpêtrière)

1. développement de tests nouveaux de la fonction vestibulaire

Parmi les 10 récepteurs de l'oreille interne, certains restent encore inaccessibles. En collaboration avec les meilleurs spécialistes internationaux, nous mettons au point de nouvelles techniques d'exploration qui doivent déboucher sur une meilleure compréhension des plaintes alléguées par le patient.

Le test des potentiels évoqués utriculaires



Ces dernières années, de nouveaux tests de la fonction otolithiques se sont développés : les potentiels évoqués myogéniques induits par des sons de forte intensité ou **VEMP** pour Vestibular Evoked Myogenic Potentials.

Les potentiels évoqués peuvent être recueillis **au niveau cervical** par des électrodes placées au niveau des muscles sterno-cleido-mastoidiens (SCM). Les ondes précoces

ondes P13-N23 permettent d'apprécier la fonction du saccule et des voies sacculo-spinales.

Les potentiels évoqués peuvent être recueillis **au niveau oculaire** par des électrodes placées au niveau des muscles sous les yeux. Les ondes précoces n1-p1 apprécient la fonction de l'utricule et des voies utriculo-oculaires.

Nous nous sommes intéressés au recueil des VEMP oculaires en utilisant différents types de stimulation : short tone burst (STB) de 100 dB délivrés en aérien ou STB délivrés par un vibreur osseux (Figure ci-dessous) posé soit sur le front dans la partie médiane et à la racine des cheveux (FZ) ou derrière les oreilles au niveau des mastoïdes.

La stimulation aérienne est très sensible mais il existe des sujets non répondeurs bilatéraux.

La stimulation en FZ et derrière les mastoïdes est plus forte. Elle est donc complémentaire à celle délivrée en aérien.

En d'autres terme, nous essayons de mieux explorer la fonction utriculaire qui était jusqu'alors non exploré et dont le dysfonctionnement peut être source de vertiges.



STB 500 Hz
95 dB



*Recueil des VEMP au niveau des muscles extraoculaires contralatéraux :
stimulation aérienne (casque) ou stimulation osseuse (vibrations)*