

PHONO_SCAN

Nom:
AIDES AUDITIVES:

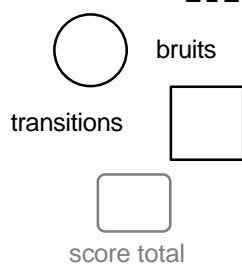
Date :

Latéralité D G DG

aiSai
iSi
ouPou
iFi
aiTai
iKi
ouKou
iPi
ouFou
iTt

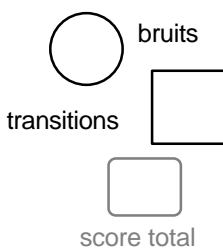
ouPou
iFi
aiTai
iKi
ouKou
iSi
aiSai
iTt
ouFou
iPi

ouFou
iKi
aiSai
iSi
ouPou
iPi
aiTai
iFi
ouKou
iTt



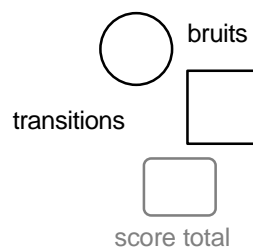
OREILLE DROITE

AIDE AUDITIVE 55 dB



OREILLE GAUCHE

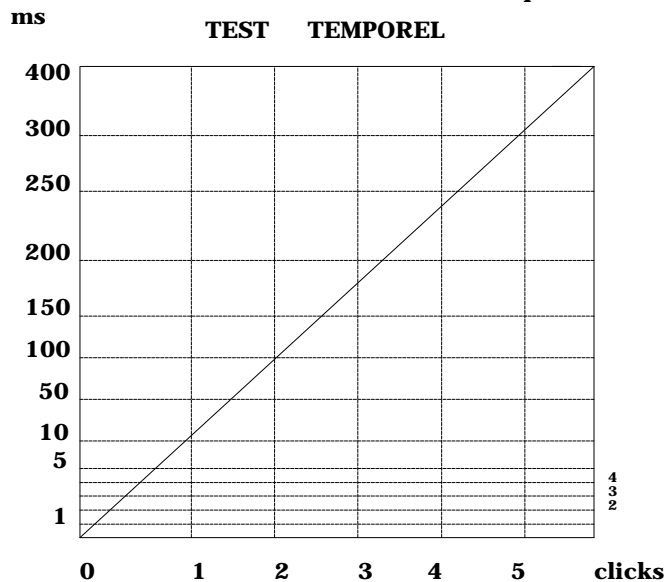
AIDE AUDITIVE 55 dB



BINAURAL

AIDES AUDITIVES 50 dB

Conception Benoît Virole



discrimination temporelle
memoire instantanee

OD	OG	ODG

ANALYSE DES CONFUSIONS

testeur

S	T	T	F-	
F	T	T		F+
P	E	F-		M
T	E		F+	T
K		E	E	T

K T P F S sujet

- F** distorsions fréquentielles + trop aigu
- T** distorsions temporelles - pas assez aigu
- M** masque (bruit de fond)
- E** distorsions énergétiques

Conception Benoît Virole

LE PHONO_SCAN

Le *PhonoScan* est un test à environnement phonétique contrôlé.

Il permet de mettre en évidence les stratégies indiciaires utilisées par les sujets déficients auditifs et de mesurer leur transformation au travers des prothèses auditives.

Il permet de contrôler l'adéquation des appareillages et dépiste les distorsions prothétiques éventuelles.

Il peut être utilisé jusqu'aux déficiences sévères.

Il doit être passé sans lecture labiale.

Il est composé de 4 listes semblables mais dont les mots tests sont distribués différemment de telle façon que le facteur d'apprentissage puisse être neutralisé.

Chaque liste comprend 10 mots, en deux séries de 5 mots présentés de façon décalée.

La première série décalée vers la gauche est composée de mots dont le phonème cible est la consonne marquée en majuscule. Cette consonne est reconnue par la discrimination de son pôle de bruit car la voyelle environnante a été choisie de telle façon que la transition du deuxième formant soit droite et donc peu informative .

La deuxième série décalée vers la droite est composée de mots dont le phonème cible est toujours la consonne . Cette consonne est identifiée par la discrimination de la transition formantique car la voyelle adjacente a été choisie de telle façon que la pente de la transition est maximale et donc particulièrement saillante. Les pôles de bruits sont alors peu informatifs.

En comptant le nombre d'erreurs sur les phonèmes cibles sur chaque oreille et en binaural, il est alors possible de connaître la latéralité interauriculaire à la condition que l'appareillage stéréophonique soit parvenu à équilibrer la différence tonale entre les deux oreilles. Il est également possible de connaître les stratégies phonétiques préférentielles du sujet et de poser des prédictions sur ses performances en compréhension.

PASSATION

Pendant l'essai prothétique, faites passer le test avec les aides auditives réglées. Commencez par une oreille avec aide auditive, l'autre étant obturée ou masquée. Prononcez les mots tests à 55 dB et cochez les erreurs sur la consonne centrale. Notez dans la marge les consonnes erronées répétées par le patient. Faites les mêmes opérations sur l'autre oreille. Faites la même chose en audition stéréophonique, mais cette fois en baissant de 5 dB l'intensité d'émission pour corriger le gain de sonie dû à l'audition binaurale.

NB: Il est possible de faire passer le PHONO_SCAN au casque sans aides auditives à la condition d'équilibrer les niveaux d'émission interauriculaire et de corriger le niveau en binaurale en enlevant 5 dB par rapport à l'intensité de la meilleure oreille.

NOTATION

On fait la somme des erreurs sur chacune des séries. Ce qui nous donne les scores intermédiaires et en les additionnant, on obtient le score global de la liste avec les modalités choisies. On compte uniquement les erreurs sur les consonnes.

INTEGRATION BINAURALE

Demander la latéralité du sujet D ou G ou DG (ambidextre) en expliquant si besoin la spécialisation inter auriculaire : pour les sujets droitiers, l'oreille droite est dominante pour les indices temporels des bruits, l'oreille gauche est dominante pour les sons mélodiques et évoluant dans le temps (voyelles) sur une dynamique plus lente (transitions de formants vocaliques). Si le sujet est gaucher, c'est l'inverse. Si le sujet est ambidextre, il est possible que la spécialisation inter auriculaire soit moins marquée. Si le sujet fait autant ou moins d'erreurs en stéréo que sur la meilleure oreille alors la fonction binaurale de l'oreille sur le plan phonétique a été rétablie. Sinon l'appareillage n'est pas efficient sur le plan binaural et il faut revoir le cas. L'analyse différentielle des scores intermédiaires pour chaque liste permet de connaître quelle est l'oreille qui privilégie l'information phonétique.

ANALYSE DES CONFUSIONS PHONETIQUES

Notez les consonnes confondues en regard des listes et reportez les sur la matrice de confusion. Les lettres symboles F, M, T, E indiquent le type de distorsions prothétiques.

PRONOSTIC SOCIAL

Le PHONO_SCAN utilise uniquement les phonèmes les plus significatifs vis à vis des déficiences endocochléaires. Ses résultats sont corrélés aux performances d'intelligibilité globale de la parole dans les conditions réelles (excepté pour l'appréciation de la lecture labiale). Ses résultats sont des prédicteurs de la réhabilitation globale de la compréhension de la parole.