

Test stéréoscopique Randot

Les tests stéréoscopiques Randot sont des modèles de points aléatoires conçus de manière binoculaire (rendus populaires par la technologie informatique) qui demandent à l'individu d'extraire la forme d'une figure du fond sans l'aide d'aucun contour visible de manière monoculaire. Cependant, lorsque la disparité est réduite, le jeune enfant a besoin d'une aide supplémentaire pour séparer la forme de la figure du fond, c'est pourquoi le contour monoculaire est ajouté. Mais qu'ils soient homogènes ou diversifiés, la figure et le fond sont contigus, sans que les distances latérales ou verticales entre eux puissent influencer le jugement. Bien que le test homogène Randot prescrive une réponse de type « forme », il est valable si l'on ne perçoit que « quelque chose » ou « rien » aux endroits appropriés.

Les tests stéréoscopiques **RANDOT** proposent trois variantes pour faciliter l'évaluation d'individus à différents niveaux de compréhension ainsi qu'un gradient de disparité :

1. De grandes zones homogènes contenant des formes simples à deux niveaux de disparité grossière, chaque ensemble ayant un blanc pour servir de contrôle.
2. Les animaux de bande dessinée destinés à attirer l'intérêt des jeunes enfants sont disposés selon trois niveaux bruts de disparité.
3. Des cercles profilés à dix niveaux de disparité fournissent une séquence finement graduée pour les tests critiques.

POUR ADMINISTRER, tenez le test verticalement devant le sujet afin de maintenir l'axe de polarisation correct; de même, veillez à ce que la tête ne soit pas inclinée sur le côté. Assurez-vous que la lumière est suffisante, tout en évitant les reflets sur la surface du test - une zone sombre ou un rideau derrière le sujet s'avère utile. Bien que les tests soient réalisés pour une distance de 16 pouces, une certaine variation de celle-ci devrait avoir peu d'effet sur le pointage. Les lunettes polarisées doivent toujours être portées - par-dessus des lunettes de vue, si elles sont utilisées. Pour le porteur de lunettes bifocales, positionnez le test correctement pour une vision de près. Une acuité affaiblie peut elle-même brouiller le motif de points aléatoires au point qu'une personne normalement constituée ne peut distinguer une forme disparate de l'arrière-plan.

Formes du RANDOT

Des formes géométriques simples et le E familier sont au centre de chaque zone, sauf une, qui sert de contrôle. Une procédure directe consiste à demander quelle zone ne semble pas avoir de forme. L'enfant mature peut être capable d'identifier les formes, mais une réponse acceptable est qu'il y a « quelque chose » ou « rien » dans les zones appropriées. S'il n'y a pas une réponse rapide avec les formes, ne concluez pas trop vite qu'il n'y a pas de fusion stéréoscopique. Certaines

personnes binoculaires se fient beaucoup aux indices monoculaires de la profondeur, comme la parallaxe de mouvement (c'est-à-dire la perception d'objets plus proches se déplaçant plus rapidement que des objets plus éloignés), le chevauchement, la taille, la perspective, l'ombrage, et lorsque la disparité binoculaire est la seule présente, comme dans ce test, la réponse perceptive peut se développer lentement. Laissez le sujet l'étudier pendant un certain temps, en lui donnant des encouragements et des suggestions. La faible réponse de certains enfants peut être due à des difficultés de communication et non à une insuffisance visuelle. Soyez simple et direct pour faciliter la compréhension. Encouragez l'enfant à montrer du doigt plutôt que de vous fier uniquement aux réponses verbales. Présenter le test à l'envers inversera la polarité des images, faisant apparaître la forme vers l'arrière plutôt que vers l'avant du fond. Par contre, il est généralement plus facile de percevoir la forme lorsqu'elle ressort (en avant du fond).

ANIMAUX (avec un fond de points aléatoires)

Dans chacun des trois tests, un seul des animaux doit paraître décalé des autres ou « différent ». Pour aider les enfants, vous pouvez déplacer votre doigt sur les animaux de la ligne testée et demander : « Est-ce que l'un d'entre eux semble être plus proche de vous que les autres? » Demandez ensuite à l'enfant de désigner celui qui a été sélectionné.

Répartition des points - Se référer au tableau ci-dessous. Prenez chaque ligne dans l'ordre. Lorsque l'une d'elles est omise, revenez en arrière et testez à nouveau la ligne précédente pour déterminer si le sujet peut atteindre ce niveau ou s'il ne fait que deviner.

Clé de répartition des points	Secondes d'arc à 16 pouces	Pourcentage de Shepard	Distance de Verhoff
A Chat	400	0,15	0,1
B Lapin	200	0,3	0,2
C Singe	100	0,5	0,3

CERCLES (avec un fond de points aléatoires)

Cette série à choix multiples teste la discrimination fine de la profondeur. Dans chacune des dix cibles se trouvent trois cercles. Seul l'un des cercles présente une disparité croisée, qui, vue en binoculaire, doit sembler se détacher des deux autres. Demandez lequel semble flotter vers l'avant ou semble « différent » des autres - gauche, milieu ou droite. Aidez toujours l'enfant en passant votre doigt sur les trois cercles, puis demandez-lui de désigner celui qu'il a choisi.

RÉPARTITION DES POINTS - Se référer au tableau. Notez le niveau de stéréopsie de la dernière personne choisie correctement. Si l'une d'elles est omise, revenez en arrière et testez à nouveau la ligne précédente pour déterminer si le sujet peut y parvenir ou s'il ne fait que deviner. Rappelez-vous, si les 10 cibles sont observées correctement, notez « au moins 20 secondes d'arc ».

Clé de répartition des points	Secondes d'arc à 16 pouces
1 G	400
2 D	200
3 G	140
4 M	100
5 D	70
6 M	50
7 G	40
8 D	30
9 M	25
10 D	20

Le contrôle de la suppression est utile pour analyser l'équilibre visuel des deux yeux. L'œil droit voit le D et une ligne verticale - l'œil gauche le G et une ligne horizontale, qui, en vision binoculaire normale, se combine avec la ligne verticale pour former une croix. Leur stabilité relative peut donner des indices sur la dominance de l'œil et, bien sûr, une atténuation ou une absence flagrante indique une incapacité de cet œil à fonctionner correctement dans des conditions binoculaires. Un changement manifeste de l'aspect des formes lorsqu'on recouvre l'œil opposé peut aider à indiquer la nature et le degré du défaut de fusion présent.