Tests prismatiques de fixation fovéolaire (TPFF)

J-B. Weiss (*)

Le test d'Irvine

Le TPFF le plus connu est le test de 4 dioptries d'Irvine, popularisé par Jampolsky.

Méthode.:
On demande au sujet de fixer une petite cible, et l'on interpose devant un œil un prisme de 4 dioptries à base temporale. On observe la réponse motrice de l'**autre œil.**

Si le sujet fixe avec l'œil devant lequel le prisme a été placé, l'autre œil fait une saccade, mouvement rapide et facilement détecté (Figure 1) À l'inverse, si cet œil ne fixe pas, il n'y a pas de saccade.

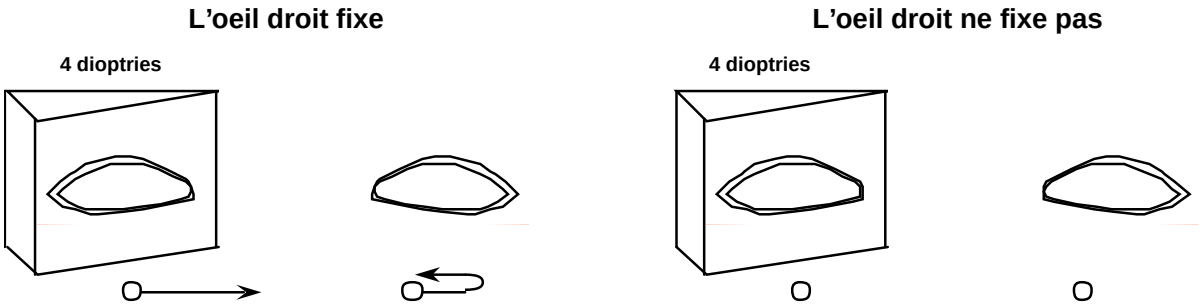

Figure 1.0n interpose devant l'œil droit un prisme de 4 dioptries à base temporale. Si l'œil droit fixe, il se produit une saccade de l'œil gauche.

Dans un second temps, on répète la même procédure sur l'autre œil. (Figure 2)

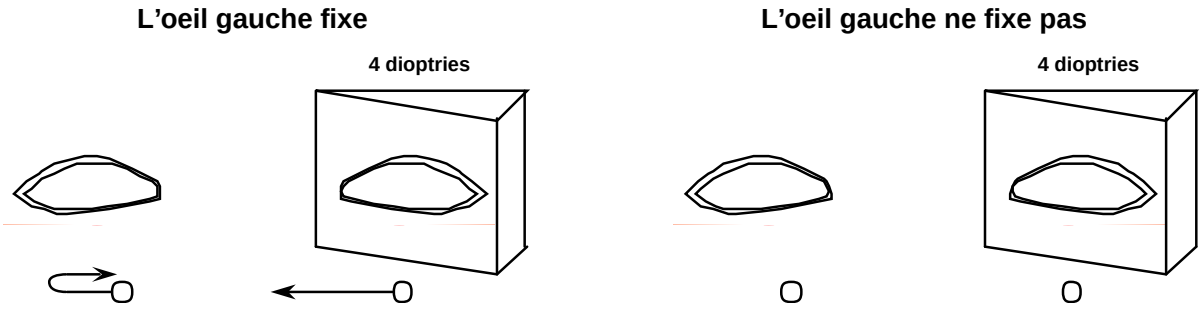

Figure 2.0n interpose devant l'œil gauche un prisme de 4 dioptries à base temporale. Si l'œil gauche fixe, il se produit une saccade de l'œil droit.

Les résultats de ce test sont résumés dans le tableau 1.

Oeil testé par le prisme	Mouvement de l'œil observé	Conclusion
O.D.	**O.G. saccade**	**Bifixation fovéolaire**
O.G	**O.D. saccade**	
O.D.	**O.G. saccade**	**Fixation O.D.**
O.G	**O.D. pas de mouvement**	
O.D.	**O.G. pas de mouvement**	**Fixation O.G.**
O.G	**O.D. saccade**	

Tableau 1. Diagnostics en fonction de la réponse motrice.

En cas d'ésophorie, l'amplitude des saccades peut être diminuées, et donc le mouvement rapide peut passer inaperçu. Dans ce cas, on pourrait affiner le test en observant le mouvement lorsque l'on **retire** le prisme à base temporale (Réponse off).

Ce test ne peut être répété plusieurs fois de suite ; il faut attendre un certain temps entre deux épreuves, car il se produit une adaptation.

Le biprisme de Gracis

Gracis a introduit une nouvelle forme de biprisme. Précédemment, un biprisme était constitué par deux prismes à bases accolées. Gracis a eu l'idée originale de superposer deux prismes à bases opposées (Figure 3).

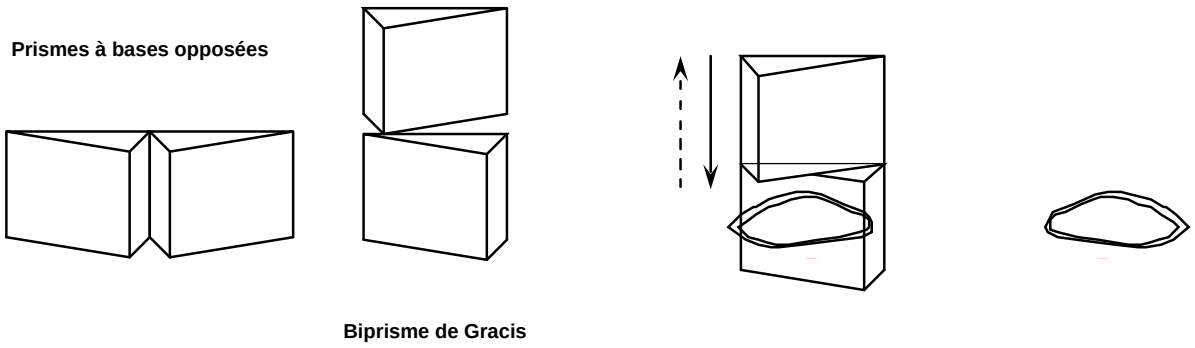

Figure 3. Biprisme à bases opposées et biprisme de Gracis

L'avantage majeur de cette disposition est de pouvoir inverser l'effet prismatique par un très simple mouvement de translation verticale.

Le biprisme de Gracis original est constitué par deux prismes de 6 dioptries. Il est principalement utilisé pour le dépistage du strabisme et de l'amblyopie chez les jeunes enfants. Le mode d'emploi et l'interprétation des résultats ont été rassemblés

dans un livre (1). Sous l'impulsion de V. Paris, il est utilisé sur une vaste échelle pour le dépistage en Belgique (2).

Le déplacement vertical du biprisme induit, si l'œil testé fixe, une saccade de 12 dioptries, bien visible, même chez de très jeunes enfants.

Le biprisme de Krats selon Gracis.

Pour le biprisme de Krats, la valeur des prismes n'est que de deux dioptries. La translation verticale provoque une variation prismatique de 4 dioptries, identique à celle du prisme à base temporale d'Irvine.

Le principe d'examen est le même que pour le test d'Irvine : on déplace verticalement le biprisme devant l'œil examiné. La réponse motrice observée est celle de l'autre œil. Le test pratiqué en fixation de loin ou de près peut être pratiqué plusieurs fois de suite.

Si le déplacement du biprisme devant chacun des yeux provoque des saccades, c'est que la fixation bifovéolaire est présente. Une fixation bifovéolaire associée à une acuité stéréoscopique de 20 secondes permet d'affirmer l'existence d'une vision binoculaire normale.

Références.

1. **Le biprisme de Gracis**. Gracis G.P. et coll. Acta Strabologica. CERES éditeur. Paris. 1990. ISBN 2-904750-24-X

2 **Utilisations du biprisme de Gracis.** Paris. V. Communication. CERES. 2005.