

Par Michelle Wyngaarden, spécialiste de l'analyse de la performance,
Centre canadien multisport Pacifique

Août 2008

L'oculométrie et le « Quiet Eye »

Au moment d'exécuter diverses habiletés motrices, les athlètes doivent centrer leur attention et leur regard sur des repères spécifiques situés dans leur champ de vision. Ils doivent toujours être sensibles à leur environnement afin d'être en mesure de visualiser le terrain, la réaction d'un adversaire ou la trajectoire d'un objet. Grâce à de nouveaux équipements et aux travaux de recherche, nous sommes désormais en mesure de déterminer à quel endroit précis les athlètes posent leur regard et, d'associer cette donnée à la performance sportive.

L'entreprise *Applied Laboratories Systems* a développé un suiveur oculaire mobile qui calcule l'endroit exact où l'athlète pose son regard dans son champ de vision. À l'aide de deux caméras vidéo (caméra oculaire et caméra de scène) attachées à des lunettes, le logiciel peut comparer l'angle et la distance entre la pupille et la cornée (caméra oculaire, gauche) et situer l'angle de mire de l'œil par rapport à un endroit précis dans le champ de vision de l'athlète (caméra de scène, droite).



Dr. Joan Vickers de l'Université de Calgary est spécialiste de l'oculométrie et elle a proposé la théorie du « Quiet Eye ». Selon sa théorie, le « Quiet Eye » représente la fixation finale ou le suivi du regard sur un endroit précis ou un objet spécifique dans le champ de vision de l'athlète, pendant une période de temps déterminée (quieteyesolutions.com, 2007). Le « Quiet Eye » a quatre caractéristiques distinctes :

1. Position du regard

L'endroit précis où se pose le regard varie d'un athlète à l'autre. Mais lorsque cette position est fixée, l'athlète doit la maintenir.

2. Début du regard

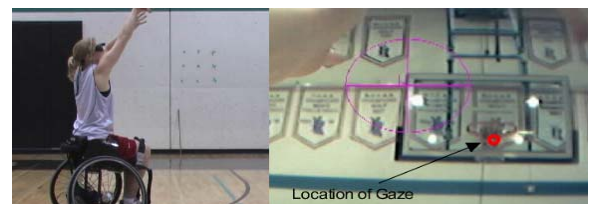
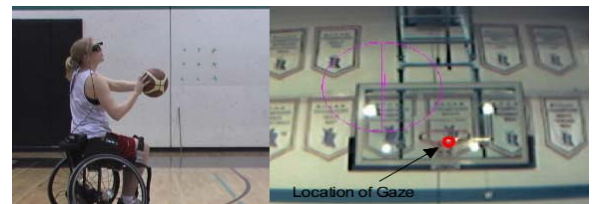
Le début du regard doit être fixé avant le dernier mouvement de la tâche.

3. Déplacement du regard

Il y a déplacement lorsque le regard de l'athlète n'est plus fixé à la position déterminée.

4. Durée du regard

Le regard devrait être maintenu pendant 100ms (1s).



Le « Quiet Eye » est une caractéristique communément associée aux performances sportives d'élite exigeant que les habiletés soient exécutées de façon uniforme et précise. La capacité à maintenir son regard sur un point précis peut distinguer l'élite de la quasi-élite.

Pour de plus amples renseignements sur le suiveur oculaire et le « Quiet Eye », veuillez consulter le quieteyesolutions.com ou écrire au mwyngaarden@cscpacific.ca.

Propulser la Performance Sportive

Le Centre canadien multisport Pacifique, de concert avec le réseau des centres PacificSport, offre des programmes de performance sportive qui aident les athlètes et les entraîneurs à décrocher des médailles pour le Canada. Le Centre canadien multisport Pacifique encadre ses partenaires sportifs nationaux et provinciaux et participe à l'élaboration d'un système robuste favorisant le développement des athlètes, des entraîneurs, des équipes d'amélioration de la performance et des installations sportives. www.cscpacific.ca