

Missions aériennes et vision de près :

32 pilotes d'avions de chasse repoussent les limites de la presbytie

Selon l'étude publiée le 24 novembre 2017 dans la revue scientifique *Vision Research*¹, ces pilotes améliorent considérablement leur vision de près avec le programme GlassesOff

TEL-AVIV, 6 décembre 2017 – La revue scientifique *Vision Research* révèle dans cette étude que même des individus aux capacités visuelles bien supérieures à la moyenne peuvent améliorer leur acuité visuelle avec le programme GlassesOff. L'entraînement cérébral, fondé sur l'apprentissage perceptif, et personnalisé aux performances visuelles de l'utilisateur, a permis à 32 pilotes de chasse d'avoir des résultats très significatifs.

L'étude démontre que l'entraînement, déjà prouvé comme améliorant significativement la vision de près, peut être aussi efficace sur des individus sélectionnés pour leurs performances cognitives et visuelles exceptionnelles. Dans l'armée de l'air, les candidats doivent avoir 10/10 à l'examen de la vision lors des évaluations physiques pour devenir pilote de chasse.

Or comme tout le monde, les pilotes d'avions de chasse ne sont pas épargnés par la presbytie, qui limite leurs capacités de vol. Les premiers symptômes commencent à l'âge de 40 ans et touchent la quasi-totalité de la population à partir de 51 ans. Les corrections optiques, telles que les lunettes bifocales, ne sont pas une solution idéale car elles limitent leurs capacités de vol en réduisant la vision périphérique.

Témoignage d'un ancien pilote de l'armée de l'Air française et présentation de l'étude scientifique publiée le 24 novembre 2017 dans la revue scientifique *Vision Research*.

Marc TIMBERT, 55 ans, dont la vision de près se situe dans les 25% supérieurs de sa moyenne d'âge, est pilote de chasse à la retraite. Il connaît les difficultés de la presbytie chez les pilotes, qui doivent alterner en permanence entre la vision de loin, et la lecture de carte et du tableau de bord :

« Les pilotes ont besoin d'un équipement spécial pour que les lunettes restent en place pendant le vol ».

Il raconte son expérience de l'entraînement GlassesOff : « Je devais porter des lunettes pour lire. Ma femme a entendu parler du programme GlassesOff ; je n'étais pas persuadé de l'efficacité de la méthode, mais curieux d'essayer. J'ai effectué le test de vision et me suis astreint aux exercices. A la fin de l'entraînement, je m'étais complètement débarrassé des lunettes de lecture. Encore aujourd'hui, [soit plus d'un an après], je lis le soir sans lunettes, et je suis capable d'effectuer des travaux de précision sans problème. Dans un avion, ce serait effectivement un gros avantage de ne plus avoir besoin de correction de près ».

L'étude réalisée sur 32 pilotes de l'armée de l'Air israélienne (moyenne d'âge de 48 ans) montre que ces participants, après 3 mois d'entraînement avec GlassesOff, retrouvent une acuité visuelle équivalente aux participants plus jeunes (âge moyen : 24 ans) possédant une excellente vision.

On constate une amélioration de la vision de près pour

> plusieurs fonctions visuelles basiques :

- 35% d'amélioration en acuité visuelle statique,
- 26% en acuité visuelle dynamique,
- 50% d'amélioration en vision stéréoscopique,

> et pour des tâches plus complexes, telles que la vitesse de lecture ou l'interprétation de photographies aériennes.

¹ Anna Sterkin, Yuval Levy, Russell Pokroy, Maria Lev, Liora Levian, Ravid Doron, Oren Yehezkel, Moshe Fried, Yael Frenkel-Nir, Barak Gordon, Uri Polat. 24 November 2017. Vision improvement in pilots with presbyopia following perceptual learning. *Vision Research*. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2017.09.003>

>> Consulter l'intégralité de l'étude scientifique « *Vision improvement in pilots with presbyopia following perceptual learning* » publiée le 24 novembre 2017 dans *Vision Research* : <https://doi.org/10.1016/j.visres.2017.09.003>

Auteurs : Anna Sterkin, Yuval Levy, Russell Pokroy, Maria Lev, Liora Levian, Ravid Doron, Oren Yehezkel, Moshe Fried, Yael Frenkel-Nir, Barak Gordon, Uri Polat

Le programme GlassesOff

Suite à trois décennies de recherche en neurosciences et de nombreuses publications dans les principaux magazines scientifiques de référence, l'entreprise de Neurotechnologies *EyeKon E.R.D* a conçu et développé la plateforme scientifique GlassesOff.

Disponible sur iOS et Android, cette application mobile unique en son genre permet d'améliorer les performances visuelles de près et de se libérer ainsi des lunettes de lecture. Le programme d'entraînement est personnalisé et s'adapte à chaque profil visuel, ce qui garantit son efficacité.

La technologie GlassesOff agit sur la plasticité cérébrale. L'utilisateur s'entraîne en effectuant des exercices visuels ludiques pour améliorer les capacités du cortex visuel à traiter les images reçues, et à compenser ainsi les déficiences optiques dues au vieillissement de l'œil.

A propos de EyeKon E.R.D

L'entreprise de Neuro-technologie développe et commercialise des applications logicielles pour le consommateur. Constituée autour de scientifiques de premier plan et de spécialistes du numérique, EyeKon E.R.D a conçu une première plateforme technologique pour améliorer les performances visuelles grâce à l'apprentissage perceptif. Le produit GlassesOff™ a pour objectif d'éliminer la dépendance aux lunettes de lecture pour les individus de plus de 40 ans qui commencent à ressentir les effets de l'âge sur leur vision de près. Cette entreprise innovante a levé en cumulé plus de 13 M\$ depuis 2007.

A propos de l'application GlassesOff : <http://www.glassesoff.com/fr.html>

La qualité de la vision dépend d'une part de la qualité des images capturées par l'œil et d'autre part de la capacité du cerveau à traiter ces images reçues. L'application GlassesOff se focalise sur la partie cérébrale de la vision, en stimulant les neurones du cortex visuel pour améliorer les capacités de traitement d'image. Il en résulte une amélioration globale des performances visuelles de près et une meilleure lecture sans lunettes de lecture.

L'efficacité de la méthode GlassesOff a été prouvée à maintes reprises par des études menées dans des universités de renom aux Etats-Unis, en Israël et en Allemagne. Elle a fait l'objet de publications scientifiques parues dans les magazines de référence que sont Nature, Scientific Reports, PNAS, Vision Research, et des professionnels de la vision en ont parlé à l'occasion de multiples congrès organisés entre autres par l'ARVO*, l'ECVP* et l'AAO* (*organisations scientifiques américaines et européennes sur la vision et l'ophtalmologie, Cf. fin de communiqué). En France, des articles et interviews lui ont été consacrés dans les revues professionnelles Cahiers Ophtalmologiques, Réflexions Ophtalmologiques et TV Ophtalmologie. Enfin, de nombreuses récompenses lui ont déjà été décernées.

Pour voir les autres présentations, publications scientifiques et principales récompenses reçues consulter le lien : <http://www.glassesoff.com/thescience-fr.html>

Contacts presse : Stéphane BERSTEIN - Tél. +33(0)6 67 31 47 13 - stephane.berstein@actine-strategies.com
Christie GENTEUIL-BOISEL - Tél.: + 33 (0)6 63 16 35 21 - christie.genteuil@gmail.com
Contact EyeKon E.R.D : Odélie GHRENASSIA - odelia.ghrenassia@eyekonerd.com