



Technologie de prismes profilés Neurolens®

Soulager le syndrome
de vision artificielle
chez vos patients.



Les prismes profilés soulagent les symptômes du syndrome de vision artificielle

Lorsque les patients se plaignent d'avoir une vision floue et double, une sensation de sécheresse oculaire, les yeux rouges, des douleurs au cou et au dos, et surtout des maux de tête incessants, la cause est souvent l'utilisation d'appareils électroniques. L'utilisation prolongée d'écrans a manifestement des effets négatifs sur les patients.

L'adulte américain moyen utilise des appareils électroniques environ huit heures par jour, et les jeunes enfants, environ dix heures ! Au moins deux personnes sur trois rapportent ressentir au moins un des symptômes mentionnés précédemment.

Selon l'American Academy of Optometry, le syndrome de vision artificielle (SVA) est un problème de plus en plus courant dans la population. Cette situation provoque des symptômes douloureux durables dans le temps.

Désalignement des yeux : une cause courante du syndrome de vision artificielle

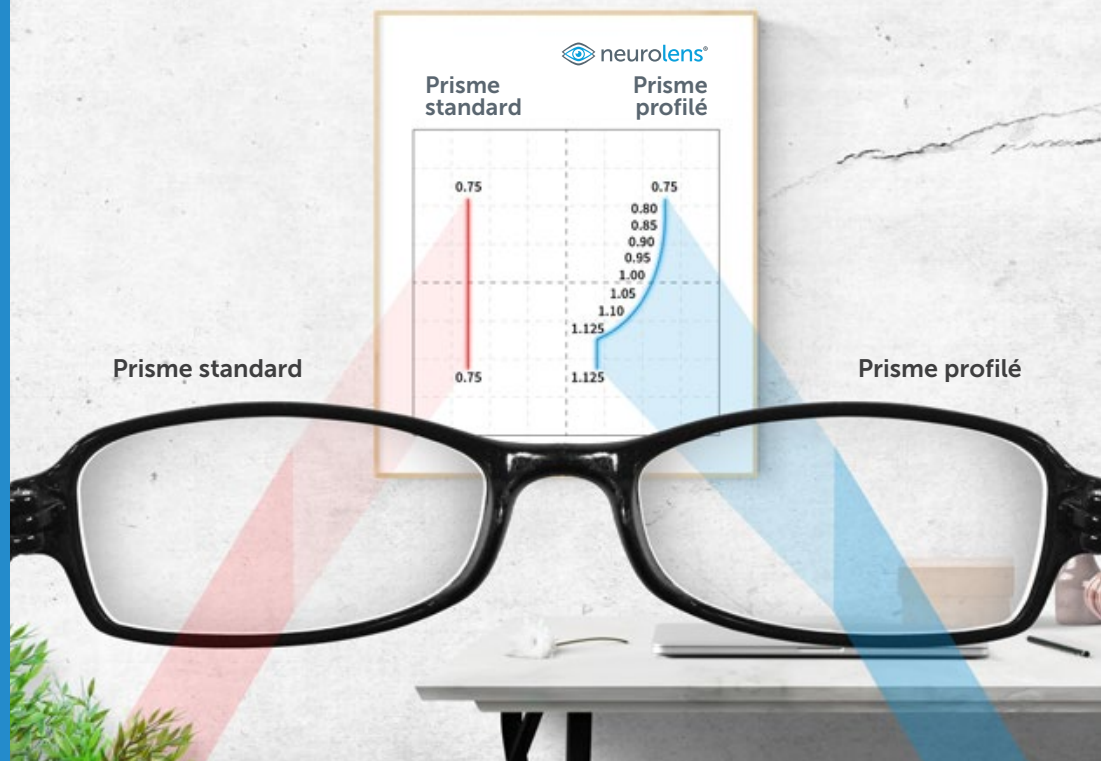
Parmi les causes courantes du syndrome de vision artificielle (ou fatigue oculaire numérique), on trouve le dysfonctionnement de la vision binoculaire non lié au strabisme, comme l'insuffisance d'accommodation ou de vergence. L'utilisation croissante d'écrans augmente la charge sur les mécanismes d'accommodation et de vergence. Le système visuel doit focaliser et aligner de images à des distances de plus en plus courtes. Une vision binoculaire claire et simple est essentielle à un comportement visuel normal. Tout problème dans l'alignement entraîne une déviation de l'œil.

Au moins les deux tiers des adultes rapportent des symptômes douloureux en raison de ce type de désalignement des yeux. On peut donc affirmer que nombre de vos patients souffrent du syndrome de vision artificielle causé par un dysfonctionnement de la vision binoculaire non lié au strabisme.

Malheureusement, les options actuelles de traitement, comme les additions, les verres traités, les prismes standard et la thérapie visuelle, ont leurs limites. La plupart des patients atteints du syndrome de vision artificielle présentent une ampleur de désalignement des yeux différente selon les distances. Malgré tout, Les prismes standard offrent une correction constante à différente distance de focalisation, et pourraient donc être peu avantageux.

« On peut donc affirmer que
nombre de vos patients
souffrent du syndrome de
vision artificielle causé par un
dysfonctionnement de la vision
binoculaire non lié au strabisme. »

Selon un sondage réalisé auprès de porteurs de verres NeuroLens® pendant au moins 60 jours, plus de 80 % des répondants ont indiqué que les verres ont efficacement soulagé différents symptômes du syndrome de vision artificielle.



La solution de prismes profilés

Heureusement, les prismes profilés sont une option qui s'est révélée efficace pour ces patients. Les verres NeuroLens® réduisent de façon importante les symptômes du syndrome de vision artificielle en corrigeant le désalignement des yeux à l'aide d'une lentille à prisme profilé.

Selon un sondage réalisé auprès de porteurs de verres NeuroLens® pendant au moins 60 jours, plus de 80 % des répondants ont indiqué que les verres ont soulagé de façon efficace les différents symptômes du syndrome de vision artificielle. La différence NeuroLens® réside dans l'utilisation de prismes profilés.

« J'ai été agréablement surprise par la réaction positive à ces verres, et j'ai rapidement compris qu'ils aident les patients comme j'aurais souhaité les aider au cours des 30 dernières années », mentionne Dora Sudarsky, O.D., qui a intégré les verres NeuroLens® dans son cabinet de Burlington, au Vermont en décembre 2019. « Je peux désormais améliorer leur vision et les aider à se sentir mieux. En raison de l'utilisation croissante des écrans dans les dix dernières années, ces verres changent réellement la donne pour mes patients. Je recommande aux nouveaux praticiens de tester tous leurs patients. Cela impressionne les patients, c'est de la bonne publicité en plus de pouvoir leur offrir la meilleure ordonnance possible. »

Combien de patients ont réellement besoin de prismes profilés ?

Parmi les patients signalant des symptômes du syndrome de vision artificielle, combien ont réellement des troubles de la vision non liés au strabisme et profiteront de l'utilisation de prismes profilés ? Un mythe courant est que les patients symptomatiques présentent un important désalignement. Plusieurs études ont néanmoins rapporté des données probantes qui contredisent cette idée. Autrement dit, les données indiquent qu'il n'y a aucune corrélation entre l'ampleur du désalignement des yeux et la gravité de la symptomatologie.

Par exemple, un patient présentant une exophorie de 1,00D et un patient présentant une exophorie de 10,00D sans autre problème oculaire ou extraoculaire lié au syndrome de vision artificielle peuvent tous deux ressentir une fatigue oculaire semblable et devoir être traités de manière appropriée. Les patients présentant un important désalignement des yeux, tout comme ceux qui présentent un désalignement moins grand, peuvent donc tous deux tirer avantage des prismes profilés de NeuroLens®.

« Certains patients sont surpris ou soulagés instantanément. D'autres passent une journée complète au travail avant de se rendre compte qu'ils n'ont pas eu mal à la tête », souligne Amanda Nanasy, O.D., directrice du Florida Institute of Sports Vision et partenaire au Centre Vision de Pembroke Pines, en Floride. « Plusieurs de nos patients souffrent sans raison parce qu'ils ne mentionnent pas certains symptômes qu'ils estiment ne pas être en lien avec le système visuel. Il faut donc demander à chaque patient s'il présente ces symptômes. »

Après le premier suivi, au moins un an après l'ordonnance initiale, la variation prismatique moyenne chez les patients portant des verres Neurolens® était de moins de 1/3 dioptrie prismatique.



Les patients s'adapteront-ils aux prismes profilés ?

De nombreux professionnels de la vue estiment que les patients ne s'adaptent pas aux prismes, ou qu'ils les « mangent ». Ce raisonnement s'appuie sur fondements raisonnables, puisqu'une étude plus ancienne avait découvert que le taux d'inadaptation aux prismes standard s'élevait jusqu'à 80%. Ce n'est cependant pas le cas pour les prismes profilés de Neurolens®.

Le premier qui contrôle la réponse rapide (réflexe) et le second, la réponse lente (adaptatif). Ces deux éléments ont des caractéristiques temporelles différentes. Des études ont rapporté que la force et l'ampleur de la réponse de ce composant adaptatif lent sont souvent corrélées à la présence de symptômes chez les patients présentant un dysfonctionnement de la vision binoculaire. Les patients sans dysfonctionnement de la vision binoculaire s'adaptent généralement aux prismes, car ces patients ont tendance à être asymptomatiques et à bénéficier d'un mécanisme de vergence fonctionnant normalement. Les patients symptomatiques sont moins susceptibles de s'adapter aux prismes et tireront avantage d'une correction prismatique.

En raison de cette combinaison de pratiques cliniques incohérentes, de l'incapacité à mesurer et à représenter avec précision les symptômes des patients et de la variabilité de la capacité d'adaptation des individus aux prismes, les professionnels de la vue se trouvent aux prises avec un grand nombre de questions sans réponse, les rendant hésitants à prescrire une correction prismatique à leurs patients.

Le processus Neurolens® offre une manière simple, rigoureuse et répétable d'évaluer la vision binoculaire. Cela aide les professionnels de la vue à diagnostiquer et à traiter un patient en toute confiance. Après le premier suivi annuel, la variation prismatique moyenne pour les patients portant des verres Neurolens® était de moins de 1/3 dioptrie prismatique. 45% des patients sont restés stables. Cette donnée tend à s'améliorer avec le temps. Après le deuxième suivi, pendant la deuxième année de port, la variation prismatique moyenne était beaucoup plus faible (environ 1/10 dioptrie prismatique). Près de 60% des patients n'avaient besoin d'aucun changement.

Neurolens® mesure précisément le désalignement des yeux afin de soulager le syndrome de vision artificielle



Le système Neurolens® est une méthode éprouvée permettant de soulager les symptômes du syndrome de vision artificielle chez plus de 80% des patients portant ces verres. Il atteint son succès en mesurant précisément le désalignement des yeux chez chaque patient et en créant des verres personnalisés avec des prismes profilés. Le désalignement est mesuré de façon objective grâce à l'Appareil de mesure Neurolens®, 2^e génération (NMD2). Il mesure de façon précise et rapide le désalignement oculaire, et ce, avec une précision au 1-100 dioptrie prismatique.

Le NMD2 propose une manière simple de mesurer le désalignement des yeux et peut évaluer la vision binoculaire, l'écart pupillaire et le rapport AC/A. Le NMD2 est complètement objectif, contrairement aux tests traditionnels utilisés pour mesurer la vision binoculaire, qui impliquent différents niveaux de subjectivité.

Les tests cliniques traditionnels évaluant la vision binoculaire sont subjectifs et sont influencés par la réponse du patient ainsi que par l'expertise du professionnel de la vue. La subjectivité entraîne des estimations inexactes de la posture phorique avec une mauvaise répétabilité. En raison de leur subjectivité, ces tests ne conviennent donc pas aux jeunes enfants ou aux personnes présentant une incapacité les empêchant de fournir une réponse verbale juste.

«Ma partie préférée, c'est qu'il y a des stimuli périphériques pendant le test pour me donner la meilleure idée «en contexte réel» du fonctionnement du système visuel du patient pendant l'utilisation de l'instrument», mentionne Amanda Nanasy, O.D., directrice du Florida Institute of Sports Vision et partenaire au Centre Vision de Pembroke Pines, en Floride.

Est-il possible de mesurer précisément le prisme ?

Il est possible de bien mesurer les phories à l'aide de l'appareil NMD2, dont le système de suivi de l'œil capte des milliers de points de données pour un même patient. Il élimine ainsi la subjectivité du patient et du professionnel de la vue ce qui entraîne des résultats justes, objectifs et répétables.

«La mesure objective du prisme m'a permis de prescrire plus de prismes dans les ordonnances standard», affirme Dora Sudarsky, O.D., qui a intégré les verres Neurolens® dans son cabinet de Burlington, au Vermont en décembre 2019. «Des patients que j'aurais par le passé classés comme «normaux» peuvent présenter beaucoup de symptômes. Un prisme peut réellement changer les choses.»

Régler les inexactitudes des tests de la vision binoculaire

La capacité de l'appareil NMD2 à mesurer le désalignement des yeux en moins de deux minutes est un autre facteur contribuant à son exactitude. Le temps nécessaire aux autres tests pour dissocier les yeux avant la prise de la mesure pourrait entraîner des estimations incorrectes et un manque de répétabilité. Une étude a rapporté qu'un temps de dissociation aussi long que 5 à 25 minutes serait nécessaire.

Malheureusement, il n'est pas toujours possible de prendre de 5 à 25 minutes pour ce test en cabinet. De plus, l'œil a une capacité limitée d'identifier et de suivre de très petits et très lents mouvements des yeux, on peut difficilement juger si les mesures sont prises après la stabilisation de l'œil dans une posture phorique donnée, pendant une dissociation. Encore une fois, cela pourrait provoquer des erreurs d'estimation.

Un autre élément complexe associé aux tests actuels de la vision binoculaire est que le professionnel de la vue doit habituellement réaliser une batterie de tests pour décider du type et de l'ampleur de la correction. C'est notamment difficile dans les cabinets particulièrement achalandés, qui pourraient ne pas être en mesure d'investir beaucoup de temps dans la réalisation d'une batterie de tests.

Une option beaucoup plus efficace est le NMD2, qui recommande une valeur de correction prismatique facile à utiliser par l'optométriste, à l'aide d'un algorithme exclusif développé selon des centaines de milliers de mesures et de résultats.

«On n'a plus à avoir peur de prescrire une correction prismatique, affirme la Dre Nanasy, O.D., c'est une des raisons pour lesquelles j'aime parler de Neurolens® à d'autres optométristes. Des optométristes qui par le passé n'auraient peut-être pas été en mesure d'offrir ce niveau accru de soins à leurs patients disposent maintenant des outils pour le faire.»

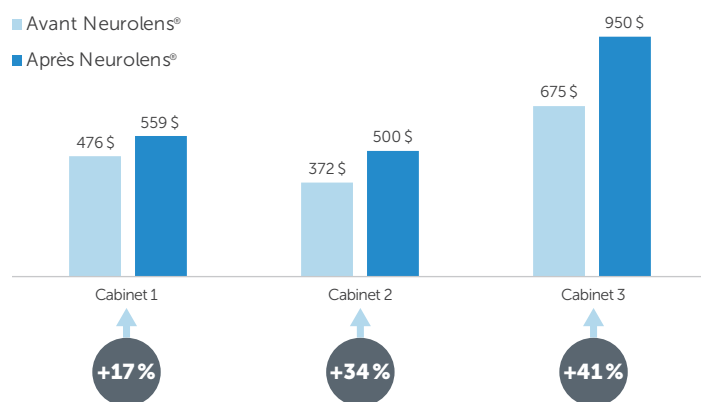
Neurolens® peut avoir un effet aussi grand sur votre établissement que sur la vie de vos patients

On sait que les verres Neurolens® et leurs prismes profilés peuvent avoir un effet considérable sur la vie des patients, mais ses effets sur votre établissement peuvent être tout aussi révolutionnaires. Ils offrent à vos patients une amélioration spectaculaire de leurs symptômes débilissants liés au syndrome de vision artificielle, tout en transformant rapidement vos investissements en profits, en augmentant votre revenu par patient.

Il est rare qu'une technologie de verres soit gagnante pour les patients, en plus d'améliorer les revenus et l'appréciation du travail de l'optométriste. C'est exactement pourquoi les verres Neurolens® sont bénéfiques pour vos patients, votre établissement et votre profession.

Revenus annuels moyens avant Neurolens®	1,27 M \$
Revenus annuels moyens après Neurolens®	1,65 M \$
Effets sur les revenus de Neurolens®	383 400 \$

Revenu par patient



Augmenter ses revenus bruts et nets

Il y a deux manières d'augmenter vos revenus bruts : voir plus de patients et augmenter votre revenu par patient. Les verres Neurolens® permettent aux praticiens d'augmenter leurs revenus nets en voyant le même nombre de patients ou moins de patients par jour.

« En ce qui concerne le rendement du capital investi, les verres Neurolens® ont augmenté mes revenus par patient de 200 \$ la première année », assure Dora Sudarsky, O.D., qui a intégré les verres Neurolens® dans son cabinet de Burlington, au Vermont en décembre 2019. « Le système s'est remboursé plus rapidement que tout autre équipement, et lorsqu'on influence positivement la vie des patients, c'est une solution gagnante pour tous. »

Sensibilisation

Des tiers consultants ont étudié le succès de Neurolens® et l'efficacité des cabinets à générer de l'intérêt envers cette technologie. Les cabinets à l'étude ont trouvé le marketing des verres Neurolens® simple et rentable. Le réseautage avec les professionnels de la santé de la région représente une occasion importante pour les fournisseurs de verres Neurolens®. L'établissement d'un réseau d'orientation efficace, des cliniques de traitement des migraines aux neurologues, en passant par les omnipraticiens, est très important lorsqu'on intègre une technologie qui offre une solution optique à un problème d'ordre médical.

Les cabinets ont aussi trouvé que les communications directes par courriel, par courrier, par les médias sociaux et par d'autres médias ont efficacement piqué l'intérêt des patients envers les verres Neurolens®. La stratégie marketing la plus fructueuse consistait à partager sur des plateformes comme les médias sociaux les témoignages de patients expliquant comment leur qualité de vie a été améliorée grâce à une meilleure vision, mais surtout grâce à la réduction ou à l'élimination de symptômes fréquents comme les maux de tête.

Les verres Neurolens® ne présentent aucun risque financier pour les patients, puisque l'entreprise offre aux fournisseurs une garantie sur sa technologie, que ces derniers peuvent transmettre aux patients. Si un patient n'est pas satisfait, ni lui ni le cabinet ne perd d'argent. Cette garantie de satisfaction protège le cabinet et le patient sur le plan financier, mais démontre aussi toute la confiance de Neurolens® dans l'efficacité de sa technologie.

Même avec cette garantie de remboursement, Amanda Nanasy, O.D., directrice du Florida Institute of Sports Vision et partenaire au centre vision de Pembroke Pines, en Floride, affirme : « En plus d'un an et demi, je n'ai eu qu'un seul retour à faire. C'est très révélateur. »



La réalisation du test Neurolens® auprès de chaque patient offre le meilleur rendement

Par Troy R. White, O.D.
Kapperman, White & McGarvey
Chattanooga, Tennessee

C'est un autre optométriste qui m'a parlé de Neurolens® pour la première fois, lors d'une rencontre sur le leadership pour les optométristes. Son utilisation des prismes profilés était fascinante pour moi, parce que j'avais déjà traité des patients adultes avec des verres à différents prismes, que ce soit pour la distance, l'ordinateur ou la lecture.

Puis, j'ai vu l'appareil en action lorsqu'on a pris mes mesures avec celui-ci au congrès de SECO. C'était le congrès de 2020, puis la pandémie a frappé, donc nous n'avons pas pu intégrer les verres Neurolens® dans notre offre de services immédiatement.

L'adoption de l'Appareil de mesure Neurolens®

Notre représentant commercial est venu l'installer avec une autre personne. Ensuite, ces deux personnes nous ont formés à utiliser l'instrument pendant deux jours. Nous avons pris les mesures de tous les membres du personnel! Nous avons vérifié la présence de phorie et avons découvert que beaucoup de membres du personnel présentaient une insuffisance de convergence.

Notre représentant nous avait promis que tous les employés symptomatiques recevraient une paire de lunettes, je lui ai donc dit de se préparer à donner beaucoup de lunettes, parce que j'estimais que la moitié du personnel présentait des symptômes. Effectivement, une bonne partie des employés présentaient des symptômes. Ils ont ainsi mieux compris la valeur de la technologie Neurolens®, puisqu'elle atténuait leurs symptômes.

La discussion sur le désalignement des yeux permet d'attirer d'autres patients

J'ai embarqué dans l'aventure, et en testant chaque patient qui l'acceptait, je pouvais ensuite discuter du lien entre le désalignement des yeux et ces symptômes. Ça ouvrait la voie à une conversation sur les verres Neurolens®.

Même si le patient ne présentait pas de symptômes, la discussion pouvait l'amener à dire que sa sœur avait le mal des transports ou que son enfant avait de la difficulté à lire, ce qui attirait d'autres gens. Le processus prenait un peu de temps, mais je l'ai complètement adopté parce que ces verres m'avaient aidé. Je n'avais aucun problème à passer plus de temps sur ce sujet parce que c'était un produit qui pourrait aider les gens à mieux voir, mais aussi à mieux se sentir.

« **Je savais que c'était un produit qui pourrait aider les gens à mieux voir, mais aussi à mieux se sentir.** »

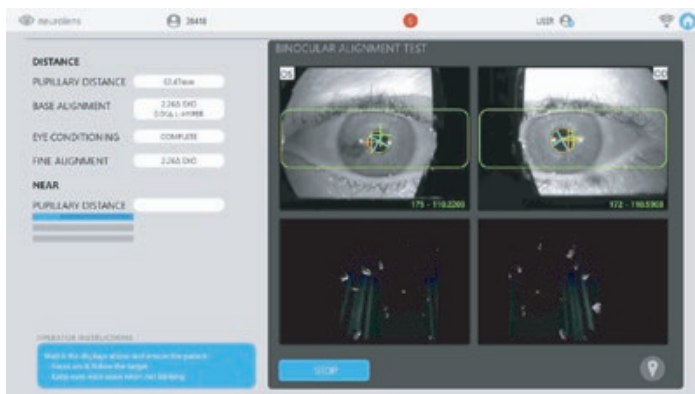


Mesure exacte et objective du prisme

Par le passé, on mesurait la phorie dans le réfracteur, mais les mesures variaient. Ça allait dans tous les sens. Nous avons maintenant le NMD depuis environ 14 mois, et nous avons commencé à voir les patients pour un nouveau test. C'est extraordinaire de voir la cohérence des données.

Certains de nos patients ont vu leurs migraines disparaître ou être fortement réduites. Certains ont mis leurs lunettes et se sont mis à pleurer tellement leurs yeux ne leur faisaient plus mal.

Avant NeuroLens®, ma technicienne principale souffrait d'un mal des transports si intense qu'elle ne pouvait même pas lire un texte en voiture. Grâce aux verres NeuroLens®, elle a pu lire environ deux heures lors de son dernier voyage en voiture. Lorsque j'entends ces histoires, je me dis « c'est trop beau pour être vrai », nous en avons toujours plus. Une autre technicienne avait des maux de tête seulement pendant les fins de semaine. Elle a fini par comprendre que c'était parce qu'elle ne portait ses verres NeuroLens® qu'au travail pendant la semaine. Elle a mis ses verres NeuroLens® pendant la fin de semaine et ses maux de tête ont diminué. Pour un autre patient, c'est son massothérapeute qui lui a demandé : « Qu'avez-vous fait ? Votre cou n'est pas aussi tendu qu'à l'habitude. » Avant de le vivre soi-même et de voir les patients réagir, c'est parfois difficile à croire.



« **C'est certainement un investissement rentable, peut-être même le plus rentable de tous mes investissements.** »

Chaque patient réagit différemment, mais habituellement, en voyant le résultat de l'alignement des yeux d'un patient qui répond dans le questionnaire sur les symptômes qu'il a toujours des maux de tête ou souvent le mal des transports, je sais que ces verres l'aideront. J'imagine facilement que les prismes profilés deviendront partie intégrante des verres sur ordonnance dans l'avenir.

Les verres NeuroLens® sont un grand succès pour nous. Le coût de l'instrument n'était pas si important. Je savais que je pourrais facilement passer dix patients par mois pour en couvrir le coût. J'aimais aussi savoir que je pouvais donner aux patients une chose qu'ils ne pouvaient obtenir ailleurs. C'est certainement un investissement rentable, peut-être même le plus rentable de tous mes investissements. De plus, nous aidons nos patients à se sentir mieux, et ça, ça n'a pas de prix.

Conclusion

Visiblement, NeuroLens®, grâce à ses prismes profilés uniques personnalisés, est la solution pour nombre de personnes présentant un syndrome de vision artificielle. Les verres NeuroLens® améliorent véritablement la vie des patients en corrigeant le désalignement des yeux et en soulageant les symptômes du syndrome de vision artificielle.