

Après sept ans de recherches et de développement, le premier prototype a vu le jour. « Le degré de satisfaction des utilisateurs a dépassé toutes nos espérances », explique Paul Marchal.

la luminosité, en 1990. « Le problème des verres correctifs n'a jamais été totalement résolu : de nombreux utilisateurs ont du mal à s'y adapter, se plaignent d'éprouver des vertiges ou d'une vue limitée. »

Rappelons que ces verres sont équipés de deux zones distinctes qui permettent soit de lire, soit de voir de loin. Mais la ligne horizontale qui sépare les deux zones peut gêner à cause d'une surface moins nette brouillant les repères. « Or », rappelle Paul Marchal, « ce problème peut concerner deux millions de nos compatriotes car, au-delà de 45 ans, il y a des difficultés d'adaptation. » Et d'ajouter que ces verres doivent de toute façon être changés tous les quatre ans, soit du fait de leur usure, soit parce que la vue doit être à nouveau corrigée.

Avec son associé Jelle Desmet, l'ingénieur électronicien a travaillé sur ce projet de lunettes aux verres e-progressifs dès 2016. Après sept ans de recherches et de développement, le premier prototype voit le jour, puis très rapidement, des magasins d'opticiens le commercialisent en Flandre. « Le degré de satisfaction des utilisateurs a dépassé toutes nos espérances ». Adaptation visuelle plus facile, vue moins floue, absence de zone perturbée, verres plus confortables, il semble bien que Paul Marchal ait visé dans le mille ! Et d'expliquer le processus de ces verres révolutionnaires : « Par une simple pression sur un bouton, un petit courant électrique active une lentille à cristaux liquides, ce qui permet de modifier instantanément la réfraction de la lumière. En l'espace de 0,6 seconde, la mise au point passe de près à loin, offrant un confort inégalé, un champ de vision

plus large, une réduction des distorsions latérales et une amélioration de la perception de la profondeur. Les lunettes Morrow changent donc la vision de près par simple pression d'un bouton et constituent la dernière évolution des lunettes progressives, en imitant l'accommodation naturelle de l'œil. »

Aujourd'hui, plusieurs opticiens proposent les lunettes Morrow dans les trois régions du pays et un accord vient d'être conclu avec Novacel Optical, la plus grande entreprise de production de verres de lunettes en France, pour distribuer le produit dans tout l'Hexagone dès le mois d'avril. « Ce partenariat de distribution stratégique vise à améliorer la vision et le confort de plus de 30 millions de personnes atteintes de presbytie en France et en Suisse. Car la solution de Morrow répond à un problème très répandu. Dans le monde,

plus de deux milliards de personnes âgées de 40 ans et plus souffrent de presbytie, c'est-à-dire d'une perte progressive de la vision de près. Or, 13 % des porteurs de lunettes déclarent avoir du mal à s'adapter aux verres progressifs en raison de problèmes tels que la fatigue oculaire, la réduction de la vision et les problèmes périphériques. »

De toute évidence, en ouvrant la voie aux lunettes intelligentes, l'accord qui vient d'être signé marque un nouveau départ dans le secteur de la lunetterie. La société compte ensuite s'étendre au reste de l'Europe, puis aux États-Unis. Et de rappeler que deux milliards d'utilisateurs dans le monde pourraient avoir besoin de lunettes telles que celles qui viennent d'être conçues par Morrow, un nom porteur qui, manifestement, rime avec « tomorrow » !



MORROW RÉVOLUTION D'OPTIQUE

Cette société située à Gand vient de mettre au point des lunettes électroniques alternatives : en résolvant enfin le problème des verres correctifs, elles s'adressent à deux millions de personnes atteintes de presbytie en Belgique et pas moins de deux milliards dans le monde.

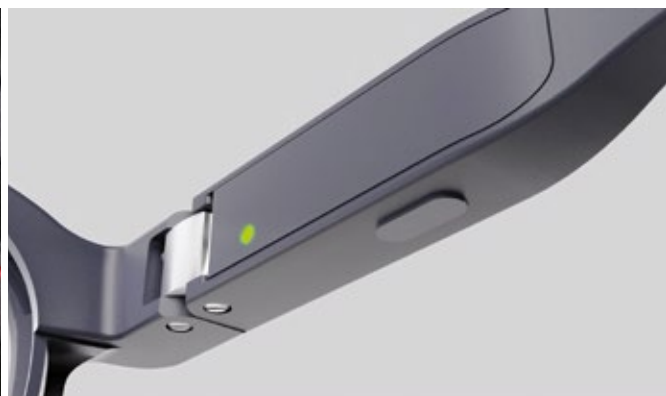
Par Philippe Fiévet

Paul Marchal est ingénieur électronicien, spécialisé dans les semi-conducteurs, un secteur stratégique à propos duquel il aime rappeler que, tous les six mois, les chercheurs parviennent à réduire leur miniaturisation de moitié. Son intérêt pour les lunettes ne date pas d'hier. Directeur à l'IMEC, un centre de recherche situé à Louvain, il part travailler aux États-Unis, dans la Silicon Valley, où il s'intéresse aux lentilles de contact intelligentes. Le projet est abandonné mais rien n'est perdu pour autant car, aussitôt, Paul Marchal songe à appliquer la même technologie aux lunettes, avec le soutien de l'IMEC et de la société Tokai Optecs. « C'est un domaine où peu de progrès ont été réalisés », constate-t-il. « Les lunettes que portaient le président Roosevelt étaient équipées des mêmes verres que ceux qu'on porte aujourd'hui, à quelques détails près. » Et de dresser un rapide historique des avancées en la matière. Invention des verres plastique en 1940, des verres progressifs en 1959 et des verres photochromiques, c'est-à-dire changeant de couleur en fonction de

EXCELLENCE BELGE



Bienvenue aux lunettes intelligentes : l'accord qui vient d'être signé marque un nouveau départ dans le secteur.



Les lunettes Morrow changent la vision par simple pression d'un bouton.